

GRUPA
SBS

Hurtownie czystego powietrza!

DELFIN

NANOPANEL

KELLER

SBS
SINCE 1989

KATALOG PRODUKTÓW



2025/2026



Zeskanuj QR Code
i znajdź **swoją hurtownię**
Grupy SBS!

KELLER

Marka
dla profesjonalistów!

NANOPANEL

Mistrz
dobrych cen!

DELFIN

Systemy sanitarne
dla Twojej kuchni i łazienki!

PRODUKTY
NA WYŁĄCZNOŚĆ

dostępne tylko w

BRAMA
SBS

KELLER		
1.1.	GRZEJNIKI I AKCESORIA	10
1.1.1.	Grzejniki płytowe	10
	Grzejniki płytowe KELLER Compact	11
	Grzejniki płytowe KELLER Compact Ventil	14
1.1.2.	Grzejniki aluminiowe	18
	Grzejniki aluminiowe KELLER	18
	Grzejniki aluminiowe KELLER z podłączeniem dolnym	19
	Element grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym	20
	Akcesoria	20
1.1.3.	Armatura grzejnikowa	21
	Zawory grzejnikowe	21
	Zawory termostatyczne	23
	Głowice termostatyczne	23
1.2.	OGRZEWANIE PODŁOGOWE	25
1.2.1.	Rury KELLER	25
1.2.2.	Izolacja, montaż, narzędzia	26
1.2.3.	Rozdzielacze	27
1.2.4.	Grupy pompowe	30
1.2.5.	Sterowanie ogrzewaniem podłogowym	30
1.2.6.	Szafki i akcesoria	33
1.3.	KOTŁY C.O.	34
1.3.1.	Kotły gazowe	34
1.3.2.	Kotły elektryczne i dogrzewacze	37
1.3.3.	Kotły pelletowe	39
1.4.	POMPY CIEPŁA I AKCESORIA	46
1.4.1.	Pompy ciepła KELLER	46
1.4.2.	Akcesoria	50
1.5.	ZASOBNIKI C.W.U.	53
1.6.	STEROWNIKI I REGULATORY	59
1.6.1.	System sterowania KELLER Controls	59
1.6.2.	Sterowniki pomp	62

1.7.	SYSTEMY KOMINOWE	63
1.7.1.	Systemy stalowe	63
1.7.2.	Systemy z tworzyw sztucznych	68
1.8.	REKUPERACJA	85
1.8.1.	Centrale rekuperacyjne	85
1.8.2.	Akcesoria	86
1.9.	WYPOSAŻENIE KOTŁOWNI	87
1.9.1.	Zestawy hydrauliczne	87
1.9.2.	Grupy pompowe i rozdzielacze	91
1.9.3.	Wymienniki płytowe	93
1.9.4.	Sprzęgła hydrauliczne	94
1.9.5.	Siłowniki	96
1.9.6.	Zawory mieszające	97
1.9.7.	Filtry / Separatory	98
1.9.8.	Ciśnieniowe naczynia przeponowe	100
1.9.9.	Zespoły przyłączeniowe	101
1.10.	POMPY C.W.U. I C.O.	102
1.11.	UZDATNIANIE WODY	109
1.11.1.	Zmiękczacze wody	109
1.11.2.	Stacje zmiękczające	112
1.11.3.	Filtry, korpusy narurowe i wkłady wymienne	119
1.12.	SYSTEMY INSTALACYJNE	121
1.12.1.	System instalacyjny KELLER PEX	121
	Złączki zaprasowywane	122
	Narzędzia i akcesoria	127
	Złączki zaciskowe	130
	Osprzęt	133
1.12.2.	System zgrzewany polipropylenowy KELLER PP	134
	Rury KELLER PP	135
	Kształtki KELLER PP	139
	Osprzęt	146
1.12.3.	Rury KELLER PERT/AL/PERT w izolacji PEF	148

1.12.4.	Rozdzielacze C.O.,szafki i akcesoria	148
	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej KELLER	148
	Rozdzielacze stalowe do C.O. KELLER	149
	Rozdzielacze mosiężne do C.O. KELLER	151
	Szafki instalacyjne KELLER do rozdzielaczy	155
1.12.5.	Uchwyty i obejmy	157
1.12.6.	Izolacja i uszczelnienie	159
	Otuliny	159
	Taśmy do otulin	161
	Taśmy do uszczelnień gwintowych	162
1.13.	ARMATURA PRZYŁĄCZENIOWA	163
1.13.1.	Zawory / kurki, filtry i odpowietrzniki	163
	Zawory / kurki kulowe i czerpalne	163
	Zawory zwrotne	165
	Zawory / kurki kątowe wodne - podłączeniowe	166
	Filtry i odpowietrzniki	167
	Zawory antyskażeniowe	167
1.13.2.	Złączki mosiężne	168
	Złączki mosiężne KELLER HARD	168
	Złączki mosiężne żółte	171
	Złączki mosiężne chromowane	173
1.13.3.	Węże i przyłącza elastyczne	175
	Węże antywibracyjne do urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych	175
	Przyłącza elastyczne (wężyki)	180
1.14.	PRZEWODY GAZOWE	185
1.15.	PRZYŁĄCZA ODPIŁYWOWE DO KANALIZACJI	188
1.15.1.	Syfony, półsyfony	188
1.15.2.	Rury przyłączeniowe	188
1.16.	URZĄDZENIA POMIAROWE	189
1.16.1.	Wodomierze	189
1.16.2.	Ciepłomierze	191

1.17. CHEMIA INSTALACYJNA	192
1.17.1. Ochrona i czyszczenie instalacji	192
1.17.2. Środki poślizgowe i pasty	194
NANOPANEL	
2.1. GRZEJNIKI I AKCESORIA	199
2.1.1. Grzejniki płytowe NANOPANEL	199
2.1.2. Panele adaptacyjne	211
2.2. SYSTEMY INSTALACYJNE	212
2.2.1. System NANOPANEL PP-R	212
Rury NANOPANEL PP-R	213
Kształtki NANOPANEL PP-R	214
Osprzęt	225
2.2.2. Szafki do rozdzielaczy	226
Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy	226
Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy do O.P.	227
2.3. OBEJŚCIA POMPOWE	228
2.3.1. Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL	228
2.4. ARMATURA PRZYŁĄCZENIOWA	229
2.4.1. Zawory czepalne	229
2.4.2. Zawory kulowe	229
DELFIN	
3.1. OGRZEWACZE ELEKTRYCZNE I WYMIENNIKI C.W.U.	233
3.1.1. Ogrzewacze elektryczne	233
3.1.2. Grzałki elektryczne do bojlerów i podgrzewaczy	236
3.2. GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE I AKCESORIA	238
3.2.1. Grzejniki łazienkowe	238
3.2.2. Grzałki elektryczne do grzejników łazienkowych	243
3.3. STELAŻE I ZESTAWY PODTYNKOWE	245
3.3.1. Zestawy podtynkowe do WC i akcesoria	245
3.3.2. Stelaże podtynkowe do montażu ceramiki	247
3.4. BATERIE I AKCESORIA	248
3.4.1. DELFIN Riso	248

3.4.2.	DELFIN Steno	249
3.4.3.	Akcesoria	250
PRODUKTY NA WYŁĄCZNOŚĆ		
4.1.	Lamborghini CALORECLIMA	253
4.1.1.	Pompy ciepła	253
4.1.2.	Zasobniki i bufory	261
4.2.	GRZEJNIKI I AKCESORIA	264
4.2.1.	Grzejniki aluminiowe	264
	Grzejniki aluminiowe ALICE PLUS	264
	Grzejnik aluminiowy LIBECCIO C2	265
4.3.	KOTŁY C.O.	266
4.3.1.	Kotły gazowe	266
	Kocioł Vaillant ecoTEC intro VCW 18/24 AS/1-1 (H-PL) dwufunkcyjny	266
	Kocioł kondensacyjny Vaillant ecoTEC pro VCW 286/5-3 (H-PL) dwufunkcyjny	267
	Kocioł Vaillant ecoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) jednofunkcyjny	268
4.4.	ZASOBNIKI I BUFORY	270
4.4.1.	Zasobniki c.w.u. WHP	270
4.4.2.	Zbiorniki buforowe WBF do c.o.	271
OFERTA INWESTYCYJNA		
5.	POMPY CIEPŁA	272
	Pompa ciepła Tekno Point ATHENA R32	272

Zdjęcia mogą odbiegać od aktualnej oferty i nie mogą być traktowane jako podstawa reklamacji. Informacje zawarte w katalogu nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.

A+++/A+++



- 1.1.** Grzejniki i akcesoria
- 1.2.** Ogrzewanie podłogowe
- 1.3.** Kotły C.O.
- 1.4.** Pompy ciepła i akcesoria
- 1.5.** Zasobniki C.W.U.
- 1.6.** Sterowniki i regulatory
- 1.7.** Systemy kominowe
- 1.8.** Rekuperacja
- 1.9.** Wyposażenie kotłowni

- 1.10.** Pompy C.W.U. i C.O.
- 1.11.** Uzdatnianie wody
- 1.12.** Systemy instalacyjne
- 1.13.** Armatura przyłączeniowa
- 1.14.** Przewody gazowe
- 1.15.** Przyłącza odpływowe do kanalizacji
- 1.16.** Urządzenia pomiarowe
- 1.17.** Chemia instalacyjna





1.1. GRZEJNIKI I AKCESORIA

1.1.1. GRZEJNIKI PŁYTOWE

Grzejniki płytowe KELLER Compact i Compact Ventil

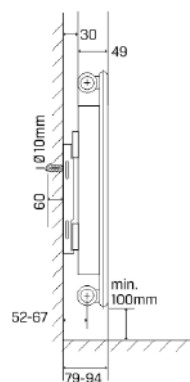
Grzejniki płytowe KELLER Compact i Compact Ventil są wykonane z wysokiej, jakości blachy stalowej z profilowanymi powierzchniami i przyspawanymi żebrami konwektorowymi, które optymalizują emisję ciepła.

- Szeroki wybór rozmiarów i wydajności
 - Wysokości: 300, 400, 500, 600, 900 mm
 - Długość: od 400 do 3000 mm
- Zasilanie: boczne (Compact) i dolne (Compact Ventil)
- Podstawowe typy grzejników: 11, 22 i 33
- Wysoka wydajność cieplna, kanały wodne 33 mm
- Wysokiej jakości białe emaliowane wykończenie, kolor: RAL 9010
- Wysoka odporność na korozję - kataforeza z zastosowaniem fosforanu cynku produkcji firmy AKZO NOBEL
- Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar (1 MPa)
- Ciśnienie próbne: 13 bar (1,3 MPa)
- Maksymalna temperatura pracy: 120 °C
- Zgodność z normami: PN-EN 442
- Pakiet instalacyjny KELLER Compact obejmuje: wsporniki, odpowietrznik i korki, śruby i kołki rozporowe
- 10 lat gwarancji.

Grzejniki płytowe KELLER Compact

Grzejniki płytowe KELLER Compact typ 11

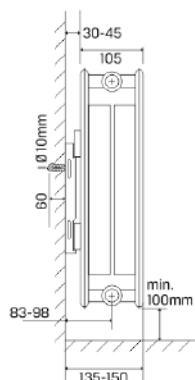
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 835041210	Grzejnik KELLER C11500400	309	80
KEL 835051210	Grzejnik KELLER C11500500	387	80
KEL 835061210	Grzejnik KELLER C11500600	464	80
KEL 835071210	Grzejnik KELLER C11500700	541	40
KEL 835081210	Grzejnik KELLER C11500800	618	40
KEL 835091210	Grzejnik KELLER C11500900	696	40
KEL 835101210	Grzejnik KELLER C115001000	773	40
KEL 835121210	Grzejnik KELLER C115001200	928	40
KEL 835141210	Grzejnik KELLER C115001400	1082	20
KEL 835161210	Grzejnik KELLER C115001600	1237	20
KEL 835181210	Grzejnik KELLER C115001800	1391	20
KEL 835201210	Grzejnik KELLER C115002000	1546	20
KEL 836041210	Grzejnik KELLER C11600400	361	80
KEL 836051210	Grzejnik KELLER C11600500	451	80
KEL 836061210	Grzejnik KELLER C11600600	541	40
KEL 836071210	Grzejnik KELLER C11600700	631	40
KEL 836081210	Grzejnik KELLER C11600800	722	40
KEL 836091210	Grzejnik KELLER C11600900	812	40
KEL 836101210	Grzejnik KELLER C116001000	902	20
KEL 836121210	Grzejnik KELLER C116001200	1082	20
KEL 836141210	Grzejnik KELLER C116001400	1263	20
KEL 836161210	Grzejnik KELLER C116001600	1443	20
KEL 836181210	Grzejnik KELLER C116001800	1624	20
KEL 836201210	Grzejnik KELLER C116002000	1804	20



Grzejniki płytowe KELLER Compact typ 22

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 813041210	Grzejnik KELLER C22300400	387	112
KEL 813051210	Grzejnik KELLER C22300500	484	112
KEL 813061210	Grzejnik KELLER C22300600	581	56
KEL 813071210	Grzejnik KELLER C22300700	678	56
KEL 813081210	Grzejnik KELLER C22300800	774	56
KEL 813091210	Grzejnik KELLER C22300900	871	56
KEL 813101210	Grzejnik KELLER C223001000	968	56
KEL 813121210	Grzejnik KELLER C223001200	1162	28
KEL 813141210	Grzejnik KELLER C223001400	1355	28
KEL 813161210	Grzejnik KELLER C223001600	1549	28
KEL 813181210	Grzejnik KELLER C223001800	1742	28
KEL 813201210	Grzejnik KELLER C223002000	1936	28
KEL 814041210	Grzejnik KELLER C22400400	480	84



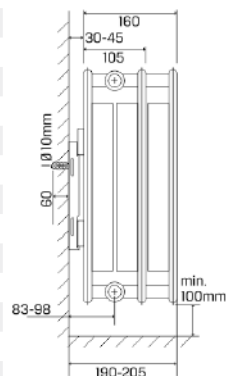


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 814051210	Grzejnik KELLER C22400500	600	84
KEL 814061210	Grzejnik KELLER C22400600	719	42
KEL 814071210	Grzejnik KELLER C22400700	839	42
KEL 814081210	Grzejnik KELLER C22400800	959	42
KEL 814091210	Grzejnik KELLER C22400900	1079	42
KEL 814101210	Grzejnik KELLER C224001000	1199	42
KEL 814121210	Grzejnik KELLER C224001200	1439	28
KEL 814141210	Grzejnik KELLER C224001400	1679	28
KEL 814161210	Grzejnik KELLER C224001600	1918	28
KEL 814181210	Grzejnik KELLER C224001800	2158	28
KEL 814201210	Grzejnik KELLER C224002000	2398	28
KEL 814221210	Grzejnik KELLER C224002200	2638	20
KEL 814241210	Grzejnik KELLER C224002400	2878	20
KEL 814261210	Grzejnik KELLER C224002600	3117	20
KEL 814281210	Grzejnik KELLER C224002800	3357	20
KEL 814301210	Grzejnik KELLER C224003000	3597	20
KEL 815041210	Grzejnik KELLER C22500400	570	84
KEL 815051210	Grzejnik KELLER C22500500	713	84
KEL 815061210	Grzejnik KELLER C22500600	855	84
KEL 815071210	Grzejnik KELLER C22500700	998	42
KEL 815081210	Grzejnik KELLER C22500800	1140	42
KEL 815091210	Grzejnik KELLER C22500900	1283	42
KEL 815101210	Grzejnik KELLER C225001000	1425	42
KEL 815121210	Grzejnik KELLER C225001200	1710	42
KEL 815141210	Grzejnik KELLER C225001400	1995	28
KEL 815161210	Grzejnik KELLER C225001600	2280	28
KEL 815181210	Grzejnik KELLER C225001800	2565	28
KEL 815201210	Grzejnik KELLER C225002000	2850	28
KEL 815221210	Grzejnik KELLER C225002200	3135	20
KEL 815241210	Grzejnik KELLER C225002400	3420	20
KEL 815261210	Grzejnik KELLER C225002600	3705	20
KEL 815281210	Grzejnik KELLER C225002800	3990	20
KEL 815301210	Grzejnik KELLER C225003000	4275	20
KEL 816041210	Grzejnik KELLER C22600400	660	56
KEL 816051210	Grzejnik KELLER C22600500	826	56
KEL 816061210	Grzejnik KELLER C22600600	991	28
KEL 816071210	Grzejnik KELLER C22600700	1156	28
KEL 816081210	Grzejnik KELLER C22600800	1321	28
KEL 816091210	Grzejnik KELLER C22600900	1486	28
KEL 816101210	Grzejnik KELLER C226001000	1651	28
KEL 816121210	Grzejnik KELLER C226001200	1981	14
KEL 816141210	Grzejnik KELLER C226001400	2146	14
KEL 816161210	Grzejnik KELLER C226001600	2642	14
KEL 816181210	Grzejnik KELLER C226001800	2972	14

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 816201210	Grzejnik KELLER C226002000	3302	14
KEL 816221210	Grzejnik KELLER C226002200	3632	10
KEL 816241210	Grzejnik KELLER C226002400	3962	10
KEL 816261210	Grzejnik KELLER C226002600	4293	10
KEL 816281210	Grzejnik KELLER C226002800	4623	10
KEL 816301210	Grzejnik KELLER C226003000	4953	10
KEL 819041210	Grzejnik KELLER C22900400	939	42
KEL 819051210	Grzejnik KELLER C22900500	1174	28
KEL 819061210	Grzejnik KELLER C22900600	1408	28
KEL 819071210	Grzejnik KELLER C22900700	1643	14
KEL 819081210	Grzejnik KELLER C22900800	1878	14
KEL 819091210	Grzejnik KELLER C22900900	2112	14
KEL 819101210	Grzejnik KELLER C229001000	2347	14
KEL 819121210	Grzejnik KELLER C229001200	2816	14
KEL 819141210	Grzejnik KELLER C229001400	3286	14
KEL 819161210	Grzejnik KELLER C229001600	3755	14
KEL 819181210	Grzejnik KELLER C229001800	4225	14
KEL 819201210	Grzejnik KELLER C229002000	4694	14

Grzejniki płytowe KELLER Compact typ 33

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 864061210	Grzejnik KELLER C33400600	991	40
KEL 864101210	Grzejnik KELLER C334001000	1652	30
KEL 865041210	Grzejnik KELLER C33500400	781	40
KEL 865051210	Grzejnik KELLER C33500500	977	40
KEL 865061210	Grzejnik KELLER C33500600	1172	40
KEL 865071210	Grzejnik KELLER C33500700	1367	20
KEL 865081210	Grzejnik KELLER C33500800	1562	20
KEL 865091210	Grzejnik KELLER C33500900	1758	20
KEL 865101210	Grzejnik KELLER C335001000	1953	20
KEL 865121210	Grzejnik KELLER C335001200	2344	20
KEL 865141210	Grzejnik KELLER C335001400	2734	10
KEL 865161210	Grzejnik KELLER C335001600	3125	10
KEL 865181210	Grzejnik KELLER C335001800	3515	10
KEL 865201210	Grzejnik KELLER C335002000	3906	10
KEL 866041210	Grzejnik KELLER C33600400	900	40
KEL 866051210	Grzejnik KELLER C33600500	1125	40
KEL 866061210	Grzejnik KELLER C33600600	1350	20
KEL 866071210	Grzejnik KELLER C33600700	1575	20
KEL 866081210	Grzejnik KELLER C33600800	1800	20
KEL 866091210	Grzejnik KELLER C33600900	2025	20
KEL 866101210	Grzejnik KELLER C336001000	2250	10
KEL 866121210	Grzejnik KELLER C336001200	2700	10

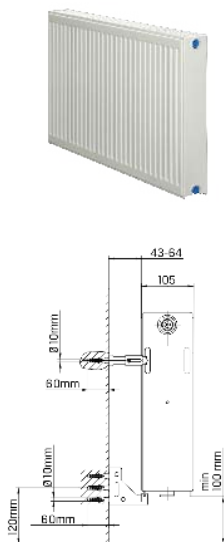


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 866141210	Grzejnik KELLER C336001400	3150	10
KEL 866161210	Grzejnik KELLER C336001600	3600	10
KEL 866181210	Grzejnik KELLER C336001800	4050	10
KEL 866201210	Grzejnik KELLER C336002000	4500	10
KEL 869041210	Grzejnik KELLER C33900400	1258	30
KEL 869051210	Grzejnik KELLER C33900500	1572	20
KEL 869061210	Grzejnik KELLER C33900600	1886	20
KEL 869071210	Grzejnik KELLER C33900700	2201	10
KEL 869081210	Grzejnik KELLER C33900800	2515	10
KEL 869091210	Grzejnik KELLER C33900900	2830	10
KEL 869101210	Grzejnik KELLER C339001000	3144	10
KEL 869121210	Grzejnik KELLER C339001200	3773	10
KEL 869141210	Grzejnik KELLER C339001400	4402	10
KEL 869161210	Grzejnik KELLER C339001600	5030	10

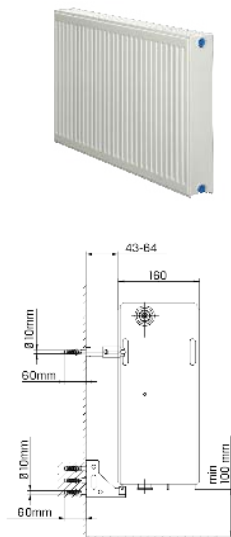
Grzejniki płytowe KELLER Compact Ventil

Grzejniki płytowe KELLER Compact Ventil typ 22

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 813042240	Grzejnik KELLER CV22300400	387	112
KEL 813052240	Grzejnik KELLER CV22300500	484	112
KEL 813062240	Grzejnik KELLER CV22300600	581	56
KEL 813072240	Grzejnik KELLER CV22300700	678	56
KEL 813082240	Grzejnik KELLER CV22300800	774	56
KEL 813092240	Grzejnik KELLER CV22300900	871	56
KEL 813102240	Grzejnik KELLER CV223001000	968	56
KEL 813122240	Grzejnik KELLER CV223001200	1162	28
KEL 813142240	Grzejnik KELLER CV223001400	1355	28
KEL 813162240	Grzejnik KELLER CV223001600	1549	28
KEL 813182240	Grzejnik KELLER CV223001800	1742	28
KEL 813202240	Grzejnik KELLER CV223002000	1936	28
KEL 814052240	Grzejnik KELLER CV22400500	600	84
KEL 814062240	Grzejnik KELLER CV22400600	719	42
KEL 814072240	Grzejnik KELLER CV22400700	839	42
KEL 814082240	Grzejnik KELLER CV22400800	959	42
KEL 814092240	Grzejnik KELLER CV22400900	1079	42
KEL 814102240	Grzejnik KELLER CV224001000	1199	42
KEL 814122240	Grzejnik KELLER CV224001200	1439	28
KEL 814142240	Grzejnik KELLER CV224001400	1679	28
KEL 814162240	Grzejnik KELLER CV224001600	1918	28
KEL 814182240	Grzejnik KELLER CV224001800	2158	28
KEL 814202240	Grzejnik KELLER CV224002000	2398	28
KEL 814222240	Grzejnik KELLER CV224002200	2638	20



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 814242240	Grzejnik KELLER CV224002400	2878	20
KEL 814262240	Grzejnik KELLER CV224002600	3117	20
KEL 815042240	Grzejnik KELLER CV22500400	570	84
KEL 815052240	Grzejnik KELLER CV22500500	713	84
KEL 815062240	Grzejnik KELLER CV22500600	855	84
KEL 815072240	Grzejnik KELLER CV22500700	998	42
KEL 815082240	Grzejnik KELLER CV22500800	1140	42
KEL 815092240	Grzejnik KELLER CV22500900	1283	42
KEL 815102240	Grzejnik KELLER CV225001000	1425	42
KEL 815122240	Grzejnik KELLER CV225001200	1710	42
KEL 815142240	Grzejnik KELLER CV225001400	1995	28
KEL 815162240	Grzejnik KELLER CV225001600	2280	28
KEL 815182240	Grzejnik KELLER CV225001800	2565	28
KEL 815202240	Grzejnik KELLER CV225002000	2850	28
KEL 815222240	Grzejnik KELLER CV225002200	3135	20
KEL 815242240	Grzejnik KELLER CV225002400	3420	20
KEL 815262240	Grzejnik KELLER CV225002600	3705	20
KEL 815282240	Grzejnik KELLER CV225002800	3990	20
KEL 815302240	Grzejnik KELLER CV225003000	4275	20
KEL 816042240	Grzejnik KELLER CV22600400	660	56
KEL 816052240	Grzejnik KELLER CV22600500	826	56
KEL 816062240	Grzejnik KELLER CV22600600	991	28
KEL 816072240	Grzejnik KELLER CV22600700	1156	28
KEL 816082240	Grzejnik KELLER CV22600800	1321	28
KEL 816092240	Grzejnik KELLER CV22600900	1486	28
KEL 816102240	Grzejnik KELLER CV226001000	1651	28
KEL 816122240	Grzejnik KELLER CV226001200	1981	14
KEL 816142240	Grzejnik KELLER CV226001400	2311	14
KEL 816162240	Grzejnik KELLER CV226001600	2642	14
KEL 816182240	Grzejnik KELLER CV226001800	2972	14
KEL 816202240	Grzejnik KELLER CV226002000	3302	14
KEL 816222240	Grzejnik KELLER CV226002200	3632	10
KEL 816242240	Grzejnik KELLER CV226002400	3962	10
KEL 819042240	Grzejnik KELLER CV22900400	939	42
KEL 819052240	Grzejnik KELLER CV22900500	1174	28
KEL 819062240	Grzejnik KELLER CV22900600	1408	28
KEL 819072240	Grzejnik KELLER CV22900700	1643	14
KEL 819082240	Grzejnik KELLER CV22900800	1878	14
KEL 819092240	Grzejnik KELLER CV22900900	2112	14
KEL 819102240	Grzejnik KELLER CV229001000	2347	14
KEL 819122240	Grzejnik KELLER CV229001200	2816	14
KEL 819142240	Grzejnik KELLER CV229001400	3286	14
KEL 819162240	Grzejnik KELLER CV229001600	3755	14
KEL 819182240	Grzejnik KELLER CV229001800	4225	14

Grzejniki płytowe KELLER Compact Ventil typ 33


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [W] 75/65/20°C	ILOŚĆ SZT. / PALETA
KEL 864062240	Grzejnik KELLER CV33400600	991	40
KEL 864082240	Grzejnik KELLER CV33400800	1322	30
KEL 864102240	Grzejnik KELLER CV334001000	1652	30
KEL 864122240	Grzejnik KELLER CV334001200	1982	20
KEL 864142240	Grzejnik KELLER CV334001400	2313	20
KEL 864162240	Grzejnik KELLER CV334001600	2643	20
KEL 864182240	Grzejnik KELLER CV334001800	2974	20
KEL 864202240	Grzejnik KELLER CV334002000	3304	20
KEL 865042240	Grzejnik KELLER CV33500400	781	40
KEL 865052240	Grzejnik KELLER CV33500500	977	40
KEL 865062240	Grzejnik KELLER CV33500600	1172	40
KEL 865072240	Grzejnik KELLER CV33500700	1367	20
KEL 865082240	Grzejnik KELLER CV33500800	1562	20
KEL 865092240	Grzejnik KELLER CV33500900	1758	20
KEL 865102240	Grzejnik KELLER CV335001000	1953	20
KEL 865122240	Grzejnik KELLER CV335001200	2344	20
KEL 865142240	Grzejnik KELLER CV335001400	2734	10
KEL 865162240	Grzejnik KELLER CV335001600	3125	10
KEL 865182240	Grzejnik KELLER CV335001800	3515	10
KEL 865202240	Grzejnik KELLER CV335002000	3906	10
KEL 866082240	Grzejnik KELLER CV33600800	1800	20
KEL 866102240	Grzejnik KELLER CV336001000	2250	10
KEL 866122240	Grzejnik KELLER CV336001200	2700	10
KEL 866142240	Grzejnik KELLER CV336001400	3150	10
KEL 866162240	Grzejnik KELLER CV336001600	3600	10
KEL 866182240	Grzejnik KELLER CV336001800	4050	10
KEL 866202240	Grzejnik KELLER CV336002000	4500	10
KEL 869042240	Grzejnik KELLER CV33900400	1258	30
KEL 869052240	Grzejnik KELLER CV33900500	1572	20
KEL 869062240	Grzejnik KELLER CV33900600	1886	20
KEL 869072240	Grzejnik KELLER CV33900700	2201	10
KEL 869082240	Grzejnik KELLER CV33900800	2515	10
KEL 869092240	Grzejnik KELLER CV33900900	2830	10
KEL 869102240	Grzejnik KELLER CV339001000	3144	10
KEL 869122240	Grzejnik KELLER CV339001200	3773	10

Konsola do grzejnika stalowego KELLER

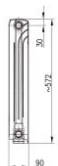
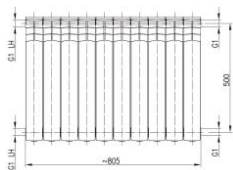
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 719766	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 300 komplet (2 szt.)
KEL 719773	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 300
KEL 719780	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 400 komplet (2 szt.)
KEL 719797	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 400
KEL 719803	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 500 komplet (2 szt.)
KEL 719810	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 500
KEL 719827	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 600 komplet (2 szt.)
KEL 719834	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 600
KEL 719841	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 700 komplet (2 szt.)
KEL 719858	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 700
KEL 719865	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 800 komplet (2 szt.)
KEL 719872	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 800
KEL 719889	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 900 komplet (2 szt.)
KEL 719896	Konsola do grzejnika stalowego KELLER 900




**15 LAT
GWARANCJI**

1.1.2. GRZEJNIKI ALUMINIOWE

Grzejniki aluminiowe KELLER



KELLER to grzejniki wykonane z wysokiej klasy stopu aluminium i krzemu w procesie odlewania ciśnieniowego, który charakteryzuje się bardzo dobrą przewodnością ciepła, wysoką jakością powłoki lakierniczej i odpornością na korozję.

- Grzejniki aluminiowe KELLER przeznaczone są do stosowania w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania systemu zamkniętego i otwartego, wykonanych ze stali, PCV lub miedzi.
- Dopuszczalne ciśnienie w instalacji – max. 16 barów (1,6 MPa).
- Dopuszczalna temperatura środka grzewczego – max. 95°C.
- Zaleca się wyposażenie każdego grzejnika w odpowietrznik automatyczny oraz zawory odcinające.
- W przypadku montażu grzejnika w instalacji wykonanej z miedzi wartość współczynnika pH wody nie powinna przekraczać 8, a jeżeli przekracza należy stosować inhibitory korozji dopuszczalne do użytku w Polsce. Zaleca się zastosowanie jako uszczelnienie w połączeniach taśmę teflonową.

	KELLER 500	KELLER 350
Całkowita wysokość członu [mm]	571	423
Całkowita szerokość [mm]	800	800
Głębokość członu [mm]	90	90
Rozstaw przyłączy [mm]	500	350
Średnica przyłączy [cal]	1	1
Waga [kg]	15	10,5
Pojemność grzejnika [litr]	2,60	2,2



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC / WAT *	MOC / WAT **
KEL 850200	Grzejnik aluminiowy KELLER 500	1407	1110
KEL 850300	Grzejnik aluminiowy KELLER 350	1085	859

* Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=60^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów

** Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów



armatura



ZAWÓR REGULACYJNY PRZYSTOSOWANY
DO WSPÓŁPRACY Z GŁÓWICAMI TERMOSTATYCZNYMI



ZAWÓR PRZYŁĄCZENIOWY (50x50)
MONTAŻ ZGODNY Z OROWIĄŻUJĄCYMI STANDARDAMI

KEL 850201

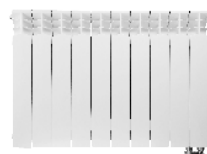
15 LAT
GWARANCJI

Grzejniki aluminiowe KELLER z podłączeniem dolnym

- Podłączenie w jednym elemencie
- Innowacyjny zespół przyłączeniowy zmieniający kierunek przepływu wody
- Zestandaryzowany rozstaw przyłączy 50x50
- Możliwość zastąpienia grzejnika płytowego

	KELLER z dolnym podłączeniem [50x50]
Całkowita wysokość grzejnika [mm]	571
Całkowita szerokość grzejnika [mm]	800
Głębokość członu [mm]	90
Rozstaw przyłączy zasilających [mm]	50
Gwint przyłączy [cal]	3/8"
Waga [kg]	13,4
Pojemność grzejnika [litr]	2,90

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC / WAT *	MOC / WAT **
KEL 850201	Grzejnik aluminiowy KELLER z dolnym podłączeniem [50x50]	1393	1101



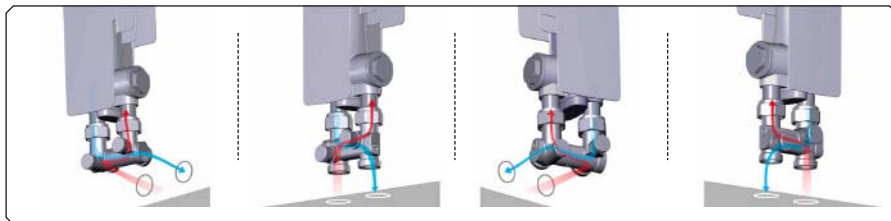
* Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 60^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów

** Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów

Elementy grzejnika KELLER z połączeniem dolnym

WARIANTY PODŁĄCZEN:

[ROZSTAW: 50x50mm podłączenia krzyżowego zasilania z instalacji]



OPCJA A:
Element prawy grzejnika KELLER
z połączeniem dolnym
krzyżowym kątowym [50x50]
KEL 850211

OPCJA B:
Element prawy grzejnika KELLER
z połączeniem dolnym
krzyżowym prostym [50x50]
KEL 850210

OPCJA C:
Element lewy grzejnika KELLER
z połączeniem dolnym
krzyżowym kątowym [50x50]
KEL 850213

OPCJA D:
Element lewy grzejnika KELLER
z połączeniem dolnym
krzyżowym prostym [50x50]
KEL 850212



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC / WAT *	MOC / WAT **
KEL 850210	Element prawy grzejnika KELLER z dolnym zasilaniem krzyżowym i zesp. przył. prostym [50x50]	139	110
KEL 850211	Element prawy grzejnika KELLER z dolnym zasilaniem krzyżowym i zesp. przył. kątowym [50x50]	139	110
KEL 850212	Element lewy grzejnika KELLER z dolnym zasilaniem krzyżowym i zesp. przył. prostym [50x50]	139	110
KEL 850213	Element lewy grzejnika KELLER z dolnym zasilaniem krzyżowym i zesp. przył. kątowym [50x50]	139	110

* Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=60^{\circ}\text{C}$ dla 1 elementów

** Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$ dla 1 elementów

Akcesoria



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR
KEL 600001	Korek zamykający lewy	1"
KEL 600002	Korek zamykający prawy	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR
KEL 600008	Komplet korków grzejnikowych	1" x 1/2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR
KEL 600009	Komplet korków grzejnikowych z wieszakami	1" x 1/2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 720083	Uchwyt do grzejnika aluminiowego KELLER 500
KEL 720090	Uchwyt do grzejnika aluminiowego KELLER 350

1.1.3. ARMATURA GRZEJNIKOWA

Zawory grzejnikowe

- dostępne w wersji prostej i kątowej
- średnica: 1/2"
- z 6-stopniową nastawą wstępną
- zawory dostarczane z fabryczną nastawą na 6
- max. ciśnienie pracy: 1 MPa
- max. temperatura pracy: 100°C

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140010	Zawór grzejnikowy prosty do wlotowania KELLER, G1/2 x 15 mm, GZ	1/2" x 15	12

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140020	Zawór grzejnikowy kątowy KELLER, G1/2, GZ-GW	1/2"	12

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140030	Zawór grzejnikowy kątowy do wlotowania KELLER, G1/2 x 15 mm, GZ	1/2" x 15	12

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140040	Zawór grzejnikowy prosty KELLER, G1/2, GZ-GW	1/2"	12

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140050	Zawór grzejnikowy odcinający kątowy do wlotowania KELLER, G1/2 x 15 mm, GZ	1/2" x 15	16

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140060	Zawór grzejnikowy odcinający kątowy KELLER, G1/2, GZ-GW	1/2"	16

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140070	Zawór grzejnikowy odcinający prosty KELLER, G1/2, GZ-GW	1/2"	16

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140080	Zawór grzejnikowy odcinający prosty do włutowania KELLER, G1/2 x 15 mm, GZ	1/2" x 15	16

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140090	Zawór grzejnikowy KELLER DN15, PN10, zasilający, kątowny	1/2"	100/10
KEL 140091	Zawór grzejnikowy KELLER DN15, PN10, zasilający, prosty	1/2"	100/10

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 140092	Zawór grzejnikowy KELLER DN15, PN10, powrotny, kątowny	1/2"	100/10
KEL 140093	Zawór grzejnikowy KELLER DN15, PN10, powrotny, prosty	1/2"	100/10

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 719636	Zawór grzejnikowy przyłączeniowy prosty KELLER 1/2" x 3/4" z nyplami	1/2" x 3/4"	64/8
KEL 719643	Zawór grzejnikowy przyłączeniowy kątowny KELLER 1/2" x 3/4" z nyplami	1/2" x 3/4"	48/6



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 220041	Zawór przyłączeniowy podwójny prosty z nyplami	1/2" x 3/4"	70/10
KEL 220042	Zawór przyłączeniowy podwójny kątowny z nyplami	1/2" x 3/4"	70/10

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 110°C

Zawory termostatyczne

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 719612	Zawór termostatyczny prosty KELLER 1/2" z nastawą wstępną	1/2"	80/10
KEL 719629	Zawór termostatyczny kątowy KELLER 1/2" z nastawą wstępną	1/2"	96/12



Głowice termostatyczne

Głowica termostatyczna KELLER 1/2" 30 x 1,5

- Maksymalna temperatura pracy medium grzewczego (Max): $\leq 100^{\circ}\text{C}$
- Maksymalne ciśnienie pracy (Pmax): $\leq 1,0 \text{ MPa}$ (10,0 bar)
- Przyłącze: M30x1,5
- Zakres nastawy temperatury: 8°C - 27°C .

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 719667	Głowica termostatyczna KELLER	30 x 1,5	50



Głowica termostatyczna KELLER new 1/2" 30 x 1,5

- Maksymalna temperatura pracy medium grzewczego (Tmax): $\leq 100^{\circ}\text{C}$
- Maksymalne ciśnienie pracy (Pmax): $\leq 1,0 \text{ MPa}$ (10,0 bar)
- Przyłącze: M30x1,5
- Zakres nastawy temperatury: 8°C - 29°C .

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 719650	Głowica termostatyczna KELLER new	30 x 1,5	50



Główce termostatyczne KELLER

- Średnica: 30 x 1,5 mm
- 6-stopniowy zakres nastawy temperatury,
- Nastawa zabezpieczająca instalację przed zamarznięciem
- Współpracują z wkładkami następujących producentów: KELLER, NANOPANEL, Kermi, Korado, Purmo, Stelrad, Vasco, Zehnder, Zenith i z pozostałymi wkładkami z gwintem 30 x 1,5 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 172150	Głowica termostatyczna KELLER	30 x 1,5	50



1.2. OGRZEWANIE PODŁOGOWE

W ofercie marki KELLER dostępny jest kompletny system ogrzewania podłogowego KELLER Floor. System ogrzewania podłogowego KELLER Floor bazuje na rurach KELLER PE-RT wykonanych z polietylenu o podwyższonej odporności technicznej i doskonałych właściwościach mechanicznych. Jest to rozwiązanie idealne do stworzenia oszczędnego i trwałego wodnego ogrzewania płaszczyznowego w każdym domu.

Najważniejsze cechy systemu podłogowego KELLER Floor:

- elementy systemu – rury, izolacje (płyta styropianowa z folią wzmacnianą tkaniną polipropylenową), rozdzielacze, pompy, automatyka, szafki instalacyjne, narzędzia i akcesoria,
- średnica rur – 16 i 17 mm,
- elastyczność i pamięć kształtu rury eliminuje ryzyko zagniecenia pętli grzewczych,
- nowoczesny system automatyki pozwala na łatwe sterowanie całym systemem
- długości zwojów rur:
 - 16 mm: 600 mb i 200 mb,
 - 17 mm: 600 mb, 400 mb i 200 mb,
- temperatura pracy – do 90°C,
- ciśnienie robocze – 6 bar,
- trwałość systemu – ok. 50 lat.

1.2.1. RURY KELLER

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ W KRAŻKU
KEL 723787	Rura KELLER PE-RT z osłoną antydyfuzyjną EVOH 5-warstwowa 16x2 - kolor czerwony	600 mb (zwoje)
KEL 723794	Rura KELLER PE-RT z osłoną antydyfuzyjną EVOH 5-warstwowa 16x2 - kolor czerwony	200 mb (zwoje)





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ W KRAŻKU
KEL 580000	Rura KELLER PE-RT z osłoną antydyfuzyjną EVOH 5-warstwowa 17x2 - kolor czerwony	600 mb (zwoje)
KEL 580400	Rura KELLER PE-RT z osłoną antydyfuzyjną EVOH 5-warstwowa 17x2 - kolor czerwony,	400 mb (zwoje)
KEL 580001	Rura KELLER PE-RT z osłoną antydyfuzyjną EVOH 5-warstwowa 17x2 - kolor czerwony	200 mb (zwoje)



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYMIARY [MM]
KEL 162000	Złączka Pex 16 x 2 / GW 3/4" do rozdzielacza KELLER FLOOR	16 x 2 / GW 3/4"
KEL 172000	Złączka Pex 17 x 2 do rozdzielacza KELLER FLOOR	17 x 2 / GW 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYMIARY [MM]
KEL PS16X16	Złączka zaprasowywana prosta do rury jednorodnej KELLER 16x2	16 x 16
KEL 172001	Łącznik naprawczy do rury jednorodnej KELLER 17x2 (TH)	17 x 17

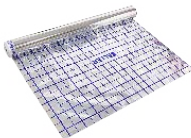
1.2.2. IZOLACJA, MONTAŻ, NARZĘDZIA



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MATERIAŁ	WYMIARY [MM]
KEL 216671	Taśma brzegowa i dylacyjna	polietylen spieniony	8 x 150 x 50 mb



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MATERIAŁ	WYMIARY [MM]
KEL 213175	Płyta IZOROL-PP KELLER EPS 100	styropian EPS 100 + tkanina polipropylenowa	5000 x 1000 x 30



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR
KEL 210010	Folia izolacyjna do układania podłogówki	50 m / rolka



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR
KEL 217566	Taśma klejąca do płyt IZOROL-PP KELLER	72 mm x 54 mb



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYMIARY [MM]	ŚREDNICA [MM]
KEL 218484	Spinka do mocowania rur	40 x 18,5 x 6	14-20
KEL 717571	Spinka do mocowania rur na matach tkaninowych 500-U55	55 x 18,5 x 6	14-20



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MATERIAŁ
KEL 062713	Łuk prowadzący DN 14-18	poliamid z włóknem szklanym

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MATERIAŁ	WYMIARY [MM]
KEL 694256	Taker KELLER FLOOR	kompozyt	800 x 140 x 70



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MATERIAŁ	WYMIARY [MM]
KEL 061143	Rozwijak do rury PE-RT	stal	wysokość: min. 170, max. 520



1.2.3. ROZDZIELACZE

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI	WYMIARY [MM] BEZ ZAWORU (+ 53 MM)
KEL 580002	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2	330 x 153 x 80
KEL 580003	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3	330 x 203 x 80
KEL 580004	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4	330 x 253 x 80
KEL 580005	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5	330 x 303 x 80
KEL 580006	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6	330 x 353 x 80
KEL 580007	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7	330 x 403 x 80
KEL 580008	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8	330 x 453 x 80
KEL 580009	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9	330 x 503 x 80
KEL 580010	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10	330 x 553 x 80
KEL 580011	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11	330 x 603 x 80
KEL 580012	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12	330 x 653 x 80



NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 724623	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 2 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2
KEL 724630	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 3 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3
KEL 724647	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 4 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4
KEL 724654	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 5 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5
KEL 724661	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 6 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6
KEL 724678	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 7 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7
KEL 724685	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 8 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8
KEL 724692	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 9 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9
KEL 724708	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 10 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10
KEL 724715	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 11 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11
KEL 724722	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 12 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12
KEL 724739	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 13 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	13
KEL 724746	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 14 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	14
KEL 724753	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 15 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	15
KEL 724760	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 16 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	16

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 724777	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 2 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2
KEL 724784	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 3 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3
KEL 724791	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 4 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4
KEL 724807	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 5 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5
KEL 724814	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 6 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6
KEL 724821	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 7 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7
KEL 724838	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 8 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8
KEL 724845	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 9 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9
KEL 724852	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 10 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10
KEL 724869	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 11 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11
KEL 724876	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 12 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12
KEL 724883	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 13 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	13
KEL 724890	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 14 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	14
KEL 724906	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 15 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	15
KEL 724913	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 16 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	16



1.2.4. GRUPY POMPOWE



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYMIARY [MM]
KEL 580015	Grupa pompowa z pompą elektroniczną do rozdzielacza KELLER FLOOR (KEL 580002-12)	317 x 296 x 88

1.2.5. STEROWANIE OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764794	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, bateryjny, czarny



KEL 764800	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, bateryjny, biały
------------	--



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764770	Regulator temperatury podtynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, 230V, czarny



KEL 764787	Regulator temperatury podtynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, 230V, biały
------------	--

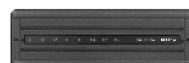


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764725	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls bateryjny, czarny



KEL 764732	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls bateryjny, biały
------------	---

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764701	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls 230V, czarny
KEL 764718	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls 230V, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764688	Regulator temperatury internetowy KELLER Controls Wi-Fi, czarny
KEL 764695	Regulator temperatury internetowy KELLER Controls Wi-Fi, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438150	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls ZigBee/868MHz, internetowy, bateryjny, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438136	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls ZigBee/868MHz, internetowy, 230V, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438198	Regulator temperatury KELLER Controls Wi-Fi, internetowy, 230V, biały, do ramki 55x55 mm
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764664	Listwa centralna KELLER Controls do sterowania ogrzewaniem podłogowym, 8 stref





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 996130	Listwa centralna KELLER Controls ZigBee do sterowania ogrzewaniem podłogowym, 6 stref bezprzewodowych + 2 strefy przewodowe, 230V



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 996147	Bramka internetowa KELLER Controls ZigBee

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438723	Bramka internetowa KELLER Controls ZigBee, wersja PRO

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438181	Głowica grzejnikowa elektroniczna, bezprzewodowa, KELLER Controls RA M30x1,5, bateryjna, biała, adapter RA w zestawie



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764671	Siłownik termoelektryczny KELLER Controls NC M30x1,5 230V AC



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 719711	Siłownik termoelektryczny KELLER Blue Line NC M30x1,5 230V AC

1.2.6. SZAFKI I AKCESORIA

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 530004	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 380 x 575-665 x 110-175	4
KEL 530006	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 480 x 575-665 x 110-175	6
KEL 530008	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 610 x 575-665 x 110-175	8
KEL 530010	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 760 x 575-665 x 110-175	10
KEL 530012	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 840 x 575-665 x 110-175	12
KEL 530014	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 1010 x 575-665 x 110-175	14
KEL 721028	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 1130 x 575-665 x 110-175	16



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 590004	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 385 x 580 x 135	4
KEL 590006	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 485 x 580 x 135	6
KEL 590008	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 615 x 580 x 135	8
KEL 590010	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 760 x 580 x 135	10
KEL 590012	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 845 x 580 x 135	12
KEL 590014	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 1015 x 580 x 135	14
KEL 721011	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 1130 x 580 x 135	16



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PIPE CUTTER 16-32	Nożyce zapadkowe	16 - 32	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 706018	Hak plastikowy do rur podwójny KELLER 100 mm	100
KEL 706025	Hak plastikowy do rur pojedynczy KELLER 100 mm	100





1.3. KOTŁY C.O.

1.3.1. KOTŁY GAZOWE

Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon

Gazowe kotły kondensacyjne KELLER Cyrkon to nowoczesne i ekonomiczne urządzenia przeznaczone do ogrzewania pomieszczeń, jak również przygotowania ciepłej wody użytkowej. Kotły te są niezwykle przyjazne w obsłudze – poprzez nieskomplikowany panel sterowania oraz w serwisowaniu – dzięki zwartej konstrukcji. Wyróżniający się innowacyjnym palnikiem włókna ceramicznego o szerokim zakresie modulacji i niezwyklej trwałości.

Zalety użytkowo-techniczne:

1. Nowatorska konstrukcja

- niewielkie wymiary (wys. 770 x szer. 400 x gł. 280) w stosunku do mocy urządzenia
- idealny zarówno do nowych jak i modernizowanych instalacji
- naczynie zbiorcze umiejscowione z boku wymiennika
- innowacyjny palnik z włókna ceramicznego
 - niezwykle wysoka wytrzymałość na temperatury
 - odporność na korozję

2. Ekonomiczność i wydajność

- klasa sezonowej efektywności energetycznej pomieszczeń: A
- klasa sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody: A

3. Bezpieczeństwo i komfort użytkowania

- cicha praca urządzenia – zaledwie 47 dB
- łatwy w obsłudze panel sterowania
- kompletny system zabezpieczeń
- wysoki stopień ochrony IPX4D

4. Ekologiczne źródło ciepła

- palnik Ceramat® z włókna ceramicznego o niewielkiej emisji zanieczyszczeń (najwyższa klasa NO_x - 6)
- wysoka sprawność (~108)

5. Nowoczesny panel sterowania

- wyświetlacz LCD
- obsługa 7-przyciskowa:
 - możliwość szybkiej zmiany trybów pracy
 - łatwy dostęp do funkcji kominarz (dostęp do parametrów serwisowych)
- podgląd parametrów pracy na wyświetlaczu
- możliwość podłączenia regulatora z komunikacją Open-Therm
- możliwość podłączenia regulatora z sygnałem 0-10V
- możliwość sterowania przez Internet za pomocą odpowiednich regulatorów dostępnych w ofercie Termet S.A.
- protokół komunikacji LIN – możliwość podłączenia modułu „Serwis”, który pozwala na zdalną diagnostykę kotła poprzez darmową aplikację na smartfona, czy tablet.

PARAMETRY		KELLER CYRKON			
		jednofunkcyjny		dwufunkcyjny	
		20	25	20/20	25/30
OBIEG C.O.					
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń				A	
Zakres modulacji	%	21÷100	17÷100	21÷100	17÷100
Sezonowa efektywność energetyczna	ηs %	93,5	94,7	93,5	94,7
Moc cieplna kotła przy temp.50/30°C (modulowana)	kW	4.5 ÷ 21.0	4.5 ÷ 26.5	4.5 ÷ 21.0	4.5 ÷ 26.5
Sprawność użyteczna kotła dla częściowego obciążenia i temp. wody powrotnej 30°C	%	108			
Maksymalne ciśnienie wody w obiegu c.o.	bar	3			
Pojemność naczynia wzbiorczego	dm3	6			
OBIEG C.W.U.					
Klasa sezonowej efektywności energetycznej podgrzewania wody		n.d.	n.d.	A	A
Deklarowany profil obciążenia		n.d.	n.d.	L	L
Moc cieplna kotła przy temp.80/60°C	kW	n.d.	n.d.	4.1 ÷ 19.1	4.1 ÷ 30.0
Przepływ c.w.u. dla Δ t=30K	dm³/min	n.d.	n.d.	9	14
PARAMETRY HYDRAULICZNE I ELEKTRYCZNE, OCHRONA ŚRODKOWISKA, WYMIARY					
Poziom mocy akustycznej	Lwa dB	47			
Podłączenie do przewodu kominowego	mm	Koncentryczne Ø80/Ø125, Ø60/Ø100 lub 2 pojedyncze Ø80 x Ø80*			
Rodzaj i napięcie prądu elektrycznego	V	~230			
Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x głębokość)	mm	770 x 400 x 280			

*przy zastosowaniu rozdzielacza powietrzno-spalinowego typu TWIN



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC
KEL WKD5241000000	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 20/20 kW dwufunkcyjny	20/20 kW
KEL WKD5251000000	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 25/30 kW dwufunkcyjny	25/30 kW
KEL WKJ5221000000	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 20 kW jednofunkcyjny*	20 kW
KEL WKJ5231000000	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 25 kW jednofunkcyjny*	25 kW

*kocioł wyposażony w czujnik temperatury c.w.u.

Pakiety z kotłem kondensacyjnym KELLER Cyrkon



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL WKJ5221000000-Z150	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 20 kW jednofunkcyjny* + zasobnik c.w.u. KELLER 150 l
KEL WKJ5231000000-Z150	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 25 kW jednofunkcyjny* + zasobnik c.w.u. KELLER 150 l

*kocioł wyposażony w czujnik temperatury c.w.u.

NOWOŚĆ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL WKJ5221000000-Z120M	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 20 kW jednofunkcyjny* + zasobnik c.w.u. KELLER 120 l z wężownicą spiralną i mufą grzałki
KEL WKJ5231000000-Z120M	Kocioł kondensacyjny KELLER Cyrkon 25 kW jednofunkcyjny* + zasobnik c.w.u. KELLER 120 l z wężownicą spiralną i mufą grzałki

*kocioł wyposażony w czujnik temperatury c.w.u.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL WKJ5221000000-Z100MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 20kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 100MG
KEL WKJ5221000000-Z120MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 20kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 120MG
KEL WKJ5221000000-Z150MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 20kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 150MG
KEL WKJ5231000000-Z100MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 25kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 100MG
KEL WKJ5231000000-Z120MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 25kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 120MG
KEL WKJ5231000000-Z150MG	Kocioł kondensacyjny KELLER CYRKON 25kW jednofunkcyjny* + zasobnik KELLER 150MG

*kocioł wyposażony w czujnik temperatury c.w.u.

1.3.2. KOTŁY ELEKTRYCZNE I DOGRZEWACZE

Kocioł elektryczny KELLER EcoPower LCD

Kocioł KELLER EcoPower LCD przeznaczony jest do ogrzewania małych i średnich obiektów posiadających wodną niskotemperaturową ($T < 100^{\circ}\text{C}$) instalację c.o. systemu zamkniętego lub otwartego. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 5 l oraz pompa elektroniczna.

Najważniejsze cechy:

- Dostępny w dwóch wersjach: 15 kW i 18 kW
- Wbudowany w automatykę tygodniowy programator c.o.
- Wyposażony w sterowanie pogodowe
- Wyposażony w funkcjonalność PV ready
- Wbudowany licznik zużycia energii z PV
- Idealny jako alternatywne źródło ciepła w układach z PV
- Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV
- Regulacja mocy maksymalnej
- Idealny do współpracy z ogrzewaniem podłogowym
- Może pracować w układzie otwartym i zamkniętym
- Opcja podłączenia pakietu c.w.u.
- Opcja sterowania za pomocą smartfona
- Opcja radiowego sterowania pokojowego i pogodowego
- Elektroniczna nastawa temperatury w zakresie $5-70^{\circ}\text{C}$
- Klasa efektywności energetycznej D



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC MAKSYMALNA
KEL 720175	Kocioł elektryczny KELLER EcoPower LCD 15/9/6/4 kW	15 kW
KEL 720182	Kocioł elektryczny KELLER EcoPower LCD 18/12/6/4 kW	18 kW



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 720199	Pakiet c.w.u. do kotła elektrycznego KELLER (elektrozawór, przewód, kod aktywacyjny)



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 720205	Moduł internetowy do kotła elektrycznego KELLER EcoPower LCD + dedykowana aplikacja na smartfona





Dogrzewacz układu c.o. KELLER

Najważniejsze cechy:

- Idealny jako alternatywne źródło ciepła w układach z PV
- Umożliwia wykorzystanie fotowoltaiki do celów grzewczych
- Stosowany jako wspomagające urządzenie dla pomp ciepła
- Urządzenie wyłącznie do c.o., nie przystosowane do podgrzewania c.w.u.
- Zabudowana grzałka elektryczna z termostatem
- System antyzamarzaniowy
- Płynna regulacja temperatury wody c.o.
- Wyłącznik awaryjny resetowany
- Wyposażony w termometr bimetaliczny i otulinę EPP
- Niezbędna dodatkowa pompa obiegowa (nie jest na wyposażeniu)
- Uniwersalny korpus umożliwia wymianę grzałek na inną moc
- Możliwa praca w pionie i poziomie
- Możliwa instalacja w układach otwartych i zamkniętych
- Klasa efektywności energetycznej D



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC
KEL 721295	Dogrzewacz układu c.o. KELLER 3 kW/230 V	3 kW
KEL 721301	Dogrzewacz układu c.o. KELLER 6 kW/400 V	6 kW



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 724340	Dogrzewacz układu c.o. KELLER bez grzałki elektrycznej



1.3.3. KOTŁY PELLETOWE

Kotły pelletowe KELLER EKO-PE Compact

Kocioł na pellet KELLER EKO-PE Compact o mocy 12, 15, 18 lub 35 kW przeznaczony jest do podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania systemu otwartego mieszkań, domów mieszkalnych, warsztatów itp. posiadających zabezpieczenia zgodne z wymaganiami normy PN-B-02413.

Zalety kotła:

- bardzo wysoka sprawność,
- najwyższa 5 klasa kotła wg normy PN-EN 303-5:2012,
- w pełni automatyczny proces rozpalania i wygaszania kotła,
- płynna modulacja mocy 30% - 100%,
- wyjątkowy i niezawodny palnik pelletowy,
- wygodny system czyszczenia wymiennika,
- unikalna konstrukcja wymiennika z turbulatorami,
- unikalna konstrukcja palnika z elementem wstępnego czyszczenia,
- najwyższej klasy intuicyjne sterowanie firmy TECH.
- Kocioł wyposażony jest w sterownik EL-583.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MASA KOTŁA BEZ WODY [KG]
KEL 436203	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 20/310	235
KEL 436205	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 20/540	235
KEL 436353	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 35/310	380
KEL 436355	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 35/540	380

	j.m.	EKO-PE Compact 20	EKO-PE Compact 35
Klasa efektywności energetycznej		A+	A+
Współczynnik efektywności energetycznej	EEl	117	120,8
Sezonowa efektywność energetyczna	%	79,6	82,2
Sprawność kotła	%	90,4	91,5
Nominalna moc grzewcza	kW	18	35
Zakres mocy kotła	kW	5,4 - 18	10,5 - 35
Zużycie paliwa dla mocy minimalnej	kg/h	1,23	2,37
Zużycie paliwa dla mocy nominalnej	kg/h	4,1	7,9
Max. podaż paliwa przez podajnik ślimakowy	kg/h	14,2	
Pojemność zasobnika	dm³/kg	310 lub 540	
Głośność pracy kotła	dB	60	64
Pojemność wodna	dm³	60	81
Max. ciśnienie robocze	bar	2,5	
Zakres nastaw temp.	°C	50 - 85	
Zalecana temp. wody grzewczej	°C	50	
Średnica zewnętrzna czopucha	mm	130	159
Wymagany ciąg kominowy	Pa	10 - 25	
Zalecany przekrój przewodu kominowego	cm	20 x 20	
Strumień masy spalin	g/s	19,0	
Temperatura spalin przy minimalnej mocy cieplnej	°C	ok. 85	ok. 75
Temperatura spalin przy nominalnej mocy cieplnej	°C	ok. 110	ok. 135
Przyłącze kotła - zasilanie		GW 1" - 2 szt.	
Przyłącze kotła - powrót		GW 1" - 2 szt.	
Napięcie znamionowe	V	1~230V / 50Hz TN-S	
Pobór mocy sterownika, wentylatora i motoreduktora	W	65	
Pobór mocy zapalarki	W	350	

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MASA KOTŁA BEZ WODY [KG]
KEL 436121	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 12/160	200
KEL 436122	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 12/80	200
KEL 436151	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 15/160	210
KEL 436352	Kocioł pelletowy KELLER EKO-PE Compact 15/80	210



	j.m.	EKO-PE Compact 12	EKO-PE Compact 15
Sprawność kotła	%	90,5	91,0
Nominalna moc grzewcza	kW	12	15
Zakres mocy kotła	kW	3,6 - 12	4,5 - 15
Zużycie paliwa dla mocy minimalnej	kg/h	ok. 0,76	ok. 0,98
Zużycie paliwa dla mocy nominalnej	kg/h	ok. 2,63	ok. 3,33
Max. podaż paliwa przez podajnik ślimakowy	kg/h	ok. 14,2	
Pojemność zasobnika	dm³/kg	160/80	
Głośność pracy kotła	dB	ok.60	ok.64
Pojemność wodna	dm³	ok. 64	
Max. ciśnienie robocze	bar	1,3	
Zakres nastaw temp.	°C	2,5	
Zalecana temp. wody grzewczej	°C	50 - 85	
Średnica zewnętrzna czopucha	mm	130	
Wymagany ciąg kominowy	Pa	10 ÷ 25	
Zalecany przekrój przewodu kominowego	cm	20 x 20	
Temperatura spalin przy minimalnej mocy cieplnej	°C	ok. 130	ok. 135
Temperatura spalin przy nominalnej mocy cieplnej	°C	ok. 80	ok. 85
Przyłącze kotła - zasilanie		GW 1" – 2 szt.	
Przyłącze kotła - powrót		GW 1" – 2 szt.	
Napięcie znamionowe	V	230 / 50Hz	
Pobór mocy sterownika, wentylatora i motoreduktora	W	35	
Pobór mocy zapalarki	W	350	

Kotły pelletowe KELLER EKO-KWP V+

Kocioł grzewczy centralnego ogrzewania KELLER EKO-KWP V+ jest innowacyjnym urządzeniem spalającym pellet drzewny w tej samej klasie co kotły gazowe i olejowe. Kocioł charakteryzuje się dużą stabilnością emisji w pełnym zakresie pracy, a oprócz spełnienia warunków 5 klasy normy 303-5:2012 spełnia również bardziej restrykcyjne warunki emisji projektu „ECO DESIGN”. Wysoka sprawność spalania (do 93%) pozycjonuje produkt w grupie najbardziej efektywnych urządzeń na rynku.

Zalety kotła:

- Klasa 5 wg. normy PN-EN 303-5:2012
- Wysoka sprawność: do 93%
- Niski poziom emisji
- Eco Save System
- System wyrównania ciśnień
- Czujnik otwarcia zasobnika
- Czujnik pracy podajnika
- Korpus kotła wraz z wymiennikiem – spawane przez roboty przemysłowe
- Regulator TECH z algorytmem PID na podstawie temperatury spalin, jako opcja dodatkowa możliwość sterowania kotłem przez Internet
- Kocioł wyposażony jest w sterownik EL – 483.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MASA KOTŁA BEZ WODY [KG]
KEL 48017P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 17 P	485
KEL 48017L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 17 L	485
KEL 48025P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 25 P	555
KEL 48025L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 25 L	555
KEL 48034P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 34 P	600
KEL 48034L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-KWP V+ 34 L	600

		j.m.	EKO-KWP V+ 17	EKO-KWP V+ 25	EKO-KWP V+ 34
Klasa efektywności energetycznej			A++	A++	A++
Moc nominalna	pellet drzewny	kW	17	25	34
Zakres regulacji mocy	pellet drzewny	kW	5,1 - 17	7 - 25	10,2 - 34
Powierzchnia grzejna wymiennika		m ²	2,0	2,7	3,8
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej		kg/h	ok. 3,57	ok. 5,49	ok. 7,42
Minimalne zużycie paliwa		kg/h	ok. 1,0	ok. 1,5	ok. 2,0
Temperatura spalin		°C		70 ÷ 130	
Pojemność wodna		dm ³	135	153	198
Średnica zewnętrzna czopucha		mm		160	
Zalecany przekrój przewodu kominowego		cm	16 x 16	20 x 20	20 x 20
Otwór zasypowy zasobnika		mm	345 x 415	515 x 420	515 x 420
Pojemność zasobnika		dm ³ /kg	155/120	180/140	320/240
Maksymalne ciśnienie robocze wody		bar		2,5	
Zalecana temp. robocza wody grzewczej		°C		70	
Max. i min. temp. wody grzewczej		°C		85/45	
Wymagany ciąg kominowy		mbar		0,1 ÷ 0,25	
Przyłącza kotła	woda grzewcza (wyjście)			GZ 1½" - 2 szt.	
	woda grzewcza (powrót)			GZ 1½" - 2 szt.	
Spust				GW ½"	
Napięcia przyłączeniowe		V		1~230V/50Hz TN-S	
Elektryczna moc przyłączeniowa		W		280	

*Wymiary i parametry eksploatacyjne kotła przy spalaniu peletu drzewnego 20 MJ/kg

Kotły pelletowe KELLER EKO-BIO MDP

Kocioł KELLER EKO-BIO MDP przeznaczony jest do pracy w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania domków jedno- lub wielorodzinnych, mniejszych ośrodków wypoczynkowych, warsztatów itp.

Instalacje centralnego ogrzewania mogą być:

- systemu otwartego - posiadające zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02413,
- systemu zamkniętego - posiadające zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02414.

Zalety kotła:

- możliwość spalania biomasy,
- funkcja automatycznego rozpalamia,
- wysoka sprawność energetyczna,
- ekonomiczna eksploatacja,
- mechaniczne podawanie paliwa,
- bezpieczna, prosta, wygodna obsługa i konserwacja,
- niski poziom emisji substancji szkodliwych,

Kocioł wyposażony jest w sterownik EL-483zPID.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MASA KOTŁA BEZ WODY [KG]
KEL 44615P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 15 P	420
KEL 44615L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 15 L	420
KEL 44620P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 20 P	460
KEL 44620L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 20 L	460
KEL 44625P	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 25 P	515
KEL 44625L	Kocioł pelletowy KELLER EKO-BIO MDP 25 L	515

	j.m.	EKO-BIO MDP 15	EKO-BIO MDP 20	EKO-BIO MDP 25
Klasa efektywności energetycznej		A++	A+	A+
Moc nominalna	kW	15	20	25
Zakres regulacji mocy	kW	5 - 15	7 - 20	7,5 - 24
Sprawność	%		91	
Temperatura spalin	°C		160 ÷ 250	
Pojemność wodna	dm³	95	110	135
Średnica zewnętrzna czopucha	mm		160	
Zalecany przekrój przewodu kominowego	cm		20 x 20	
Otwór zasypowy zasobnika	mm	420 x 300	420 x 440	420 x 520
Pojemność zasobnika	dm³/kg	225	275	275
Maksymalne ciśnienie robocze wody	bar		2,5	
Zalecana temp. robocza wody grzewczej	°C		65	
Max. i min. temp. wody grzewczej	°C		85/45	
Wymagany ciąg kominowy	mbar		0,1 ÷ 0,25	
Przylączy kotła	woda grzewcza (wyjście)	GZ 1½" - 1 szt., GW 1" - 2 szt.		
	woda grzewcza(powrót)	GZ 1½" 1 szt.		
Spust		GW ½"		
Napięcia przyłączeniowe		1~230V/50Hz TN-S		
Elektryczna moc przyłączeniowa (wentylator + przekładnia)	W		970	
Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania	W		20	



1.4. POMPY CIEPŁA I AKCESORIA

1.4.1. POMPY CIEPŁA KELLER

Pakiety z pompami ciepła KELLER tworzą nowoczesny, ekonomiczny i ekologiczny system ogrzewania domu. Wykorzystują całkowicie darmowe i naturalne zasoby, a użycie prądu zminimalizowane jest do napędu procesów i działania pompy obiegowej. Wpływa to na obniżenie kosztów ogrzewania. Urządzenia tego typu są alternatywnym rozwiązaniem dla tradycyjnych systemów grzewczych, które oparte są na paliwach kopalnych. Eliminacja procesu spalania, ogranicza emisję dwutlenku węgla do atmosfery i pozytywnie wpływa, na jakość powietrza.

POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K:

- Naturalny ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan)
- Niskie zużycie energii, dzięki inwerterowej sprężarce
- Płynna regulacja wydajności dzięki regulowanej prędkości pracy wentylatora i pompy wody
- Wysoka wydajność grzewcza przy niskich temperaturach otoczenia
- Kompaktowa budowa typu monoblok
- Klasa Energetyczna A+++ / A+++ (35°C / 55°C)
- Bardzo niski poziom hałasu
- Bezprzewodowe sterowanie urządzeniem
- Łatwy montaż całej jednostki na zewnątrz budynku (instalacja bez uprawnień F-Gaz)
- Parametry pracy monitorowane w czasie rzeczywistym
- Zredukowany czas rozmrażania oraz system ogrzewania tacy skroplin
- Przetwornik przepływu wody z pomiarem przepływu wody
- Możliwość modernizacji starszych instalacji dzięki współpracy z tradycyjnymi kaloryferami
- Estetyczny i nowoczesny design.

		KELLER 10K	KELLER 15K
Dane wydajnościowe – ogrzewanie (EN 14511)			
1. A7/W35			
Zakres mocy (min-max)	kW	3,38 ÷ 9,86	5,35 ÷ 14,7
Obciążenie częściowe	kW	6,60	8,70
Pobór mocy	kW	1,45	1,64
COP		4,56	5,29
2. A7/W45			
Zakres mocy (min-max)	kW	3,00 ÷ 8,89	5,22 ÷ 14,81
Obciążenie częściowe	kW	5,29	8,58
Pobór mocy	kW	1,44	2,15
COP		3,67	3,99
3. A7/W55			
Zakres mocy (min-max)	kW	2,88 ÷ 8,51	4,92 ÷ 13,76
Obciążenie częściowe	kW	5,50	9,20
Pobór mocy	kW	2,00	2,89
COP		2,75	3,19
4. A2/W35			
Zakres mocy (min-max)	kW	3,00 ÷ 9,01	4,67 ÷ 13,65
Obciążenie częściowe	kW	3,00	4,67
Pobór mocy	kW	0,67	0,98
COP		4,48	4,75
5. A-7/W55			
Moc maksymalna	kW	6,80	11,17
Pobór mocy	kW	2,47	4,08
COP		2,75	2,73
Dane chłodnicze			
Rodzaj pompy		powietrze / woda	
Rodzaj czynnika chłodniczego		R290	
Ilość czynnika	kg	0,55	0,8
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	26	
Typ sprężarki		inwerter scroll	
Olej		PAG PZ46M	
Typ regulacji		elektroniczna	

		KELLER 10K	KELLER 15K
Ogrzewanie + C.W.U.			
Ciśnienie robocze min.	bar		1,0
Ciśnienie robocze maks.	bar		3,0
Przepływ znamionowy	m³/h	1,17	1,48
Zakres zewnętrznych temperatur pracy	°C		od -20 do +35
Temperatura wody zasilającej	°C		od +20 do +65
Dane fizyczne			
Głębokość x szerokość x wysokość	mm	535 x 1155 x 935	535 x 1155 x 1530
Waga	kg	132	166
Przyłącza wodne	cal		G1"
Poziom mocy akustycznej	dB	59	61
Przepływ powietrza	m³/h	3500	6000
Dane elektryczne			
Przyłącze elektryczne	V/Ph/Hz		400 / 3~ / 50
Stopień ochrony			IP24
Moc grzałki elektrycznej	kW		3 / 6 / 9
Prąd rozruchowy maksymalny	A	10	13
Pobór mocy wentylatora	W	50	100
Ilość wentylatorów		1	2
Prędkość obrotowa wentylatora	RPM		700
SCOP		W35 4,46 / W55 3,31	W35 4,45 / W55 3,34
Klasa efektywności energetycznej			W35 A+++ / W55 A+++
Urządzenie z regulatorem – temp. zasilania 35°C / 55°C			

1. Temperatura grzania: woda WE/WY temperatura: 30°C / 35°C, Temperatura otoczenia: DB 7°C / WB 6°C;
2. Temperatura grzania: woda WE/WY temperatura: 40°C / 45°C, Temperatura otoczenia: DB 7°C / WB 6°C;
3. Temperatura grzania: woda WE/WY temperatura: 50°C / 55°C, Temperatura otoczenia: DB 7°C / WB 6°C;
4. Temperatura grzania: woda WE/WY temperatura: 30°C / 35°C, Temperatura otoczenia: DB 2°C / WB 1°C;
5. Temperatura grzania: woda WE/WY temperatura: 30°C / 35°C, Temperatura otoczenia: DB -7°C / WB -8°C;

POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K + STEROWNIK

STEROWNIK POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K - specyfikacja wyposażenia:

- sterownik współpracujący z pompą ciepła



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721387/721325	Pompa ciepła KELLER 10K - MONOBLOK R290 + Sterownik pompy ciepła KELLER 10K
KEL 721394/721356	Pompa ciepła KELLER 15K - MONOBLOK R290 + Sterownik pompy ciepła KELLER 15K

POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K + HYDROBOX**HYDROBOX POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K - specyfikacja wyposażenia:**

- sterownik współpracujący z pompą ciepła
- grupa bezpieczeństwa
- naczynie przeponowe
- grzałka elektryczna
- zawór przełączający CO / CWU
- zawory ułatwiające napełnienie instalacji

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721387/721332	Pompa ciepła KELLER 10K - MONOBLOK R290 + Hydrobox pompy ciepła KELLER 10K
KEL 721394/721363	Pompa ciepła KELLER 15K - MONOBLOK R290 + Hydrobox pompy ciepła KELLER 15K

**POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K + HYDROTOWER****HYDROTOWER POMPY CIEPŁA KELLER 10K I 15K - specyfikacja wyposażenia:**

- zasobnik wody 200L CWU z węzownicą
- sterownik współpracujący z pompą ciepła
- grupa bezpieczeństwa
- naczynie przeponowe
- grzałka elektryczna
- zawór przełączający CO / CWU
- zawory ułatwiające napełnienie instalacji

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721387/721349	Pompa ciepła KELLER 10K - MONOBLOK R290 + Hydrotower pompy ciepła KELLER 10K
KEL 721394/721370	Pompa ciepła KELLER 15K - MONOBLOK R290 + Hydrotower pompy ciepła KELLER 15K



1.4.2. AKCESORIA

Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER do pomp ciepła

Zawory przeciwwzamarzaniowe KELLER służą do zabezpieczenia instalacji pracujących w układzie zamkniętym z pompą ciepła typu monoblok, napełnionej czynnikiem, jakim jest woda. Zadaniem ich jest zabezpieczenie wymiennika i elementów instalacji w sytuacji, kiedy dochodzi do zaniku przepływu czynnika w instalacji na skutek braku zasilania w okresach występowania na zewnątrz ujemnych temperatur. Temperatura zadziałania zaworów wynosi 3°C, dzięki czemu następuje wykraplanie czynnika. Maksymalne otwarcie zaworów następuje przy temperaturze 1°C. Gdy temperatura czynnika osiągnie 4°C zawory automatycznie się zamkną.

Dane techniczne:

- Medium: woda
- Zakres pracy (medium): 0 - 75° C
- Zakres pracy (temperatura zewnętrzna): -30 - 60°C
- Temperatura zadziałania zaworu (medium): 3°C
- Temperatura zamknięcia (medium): 4°C
- Ciśnienie maksymalne: 10 bar
- Natężenie przepływu
- Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1" (DN 25): 10 m³/ h
- Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1 1/4" (DN 32): 16 m³/ h



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721448	Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1" do pomp ciepła
KEL 721547	Zawór przeciwwzamarzaniowy KELLER 1 1/4" do pomp ciepła

Zestaw elastycznych węży metalowych KELLER FPWS do przyłączenia pomp ciepła

Węże KELLER FPWS wykonane są z elastycznej rury falistej (ze stali odpornej na korozję), z przyspawanymi do niej zakończeniami 1" lub 5/4". Węże dostępne są w wersji w otulinie izolacyjnej 9mm UV. Węże dostępne są w długościach 1000 mm i 1500 mm lub innych, uzgodnionych z klientem.

Przeznaczenie i zakres zastosowania:

Giętkie węże FPWS przeznaczone są do stosowania w instalacjach sanitarnych do podłączania armatury oraz innych urządzeń instalacyjnych w instalacjach wodociągowych wody zimnej i ciepłej oraz instalacjach ogrzewania wodnego przy zachowaniu dopuszczalnych parametrów pracy. Węże przeznaczone są do podłączania do sieci odbiorników zamontowanych na stałe. Węże można kształtować jednorazowo. Węże do stosowania w instalacjach sanitarnych należy montować do armatury i złączek instalacyjnych przeznaczonych do uszczelniania uszczelką. Węże mogą być używane bez ograniczeń czasowych pod warunkiem zachowania szczelności. Węże FPWS spełniają wymagania higieniczne i mogą być stosowane w instalacjach wody przeznaczonej do spożycia.

Dane techniczne:

- Wytrzymały na ciśnienie do 10 bar
- Wytrzymały na temperaturę do +95°C
- Izolacja termiczna o grubości 9 mm
- Nietoksyczny
- Nierdzewny
- Odporny na kontakt z glikolem
- Wyprodukowany w Polsce
- Końcówka: nakr. G1", 5/4".

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 638324	Zestaw 2 elastycznych węży metalowych KELLER FPWS DN25, 2 x nakrętka 1", L = 1 m, izolacja 9 mm, do przyłączenia pomp ciepła
KEL 638331	Zestaw 2 elastycznych węży metalowych KELLER FPWS DN25, 2 x nakrętka 1", L = 1,5 m, izolacja 9 mm, do przyłączenia pomp ciepła
KEL 638379	Zestaw 2 elastycznych węży metalowych KELLER FPWS DN25, 2 x nakrętka 5/4", L = 1 m, izolacja 9 mm, do przyłączenia pomp ciepła
KEL 638386	Zestaw 2 elastycznych węży metalowych KELLER FPWS DN25, 2 x nakrętka 5/4", L = 1,5 m, izolacja 9 mm, do przyłączenia pomp ciepła



Mocowanie KELLER do pomp ciepła i klimatyzatorów

- Blacha stalowa cynkowana, dodatkowo malowana proszkowo, kolor czarny mat
- Łatwy montaż i solidna podstawa dla wszelkiego rodzaju pomp ciepła i klimatyzatorów
- Szeroki zakres regulacji
- W zestawie komplet mocujący kołek i wkręt.



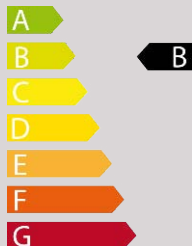
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	UDŹWIG [KG]	ROZMIAR W X H X D [MM]
KEL 723183	Mocowanie KELLER P2 do pomp ciepła i klimatyzatorów	180	587 x 470-510 x 480-910
KEL 723688	Mocowanie KELLER P2.5 do pomp ciepła i klimatyzatorów	180	685 x 470-510 x 480-910



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	UDŹWIG [KG]	ROZMIAR W X H X D [MM]
KEL 723190	Mocowanie KELLER P3 do pomp ciepła i klimatyzatorów	300	587 x 470-510 x 680-1300
KEL 723671	Mocowanie KELLER P3.5 do pomp ciepła i klimatyzatorów	300	685 x 470-510 x 680-1300

UWAGA:

Kotły i dogrzewacze elektryczne dedykowane do pomp ciepła dostępne na stronach 37-38.



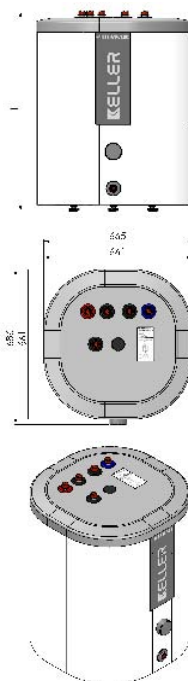
1.5. ZASOBNIKI C.W.U.

Zasobnik c.w.u. KELLER 120 l z mufą grzałki

Zasobniki c.w.u. KELLER z wężownicą spiralną i mufą grzałki przeznaczone są do podgrzewania, magazynowania i zaopatrywania w ciepłą wodę użytkową dla potrzeb gospodarstw domowych, budynków użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych itp. Dedykowane są w szczególności do współpracy z kotłami gazowymi, jednak można je wykorzystywać również do współpracy z innymi źródłami ciepła, np.: kotłami stałopalnymi, kotłami olejowymi itp. Zasobniki KELLER mają również możliwość zastosowania grzałki elektrycznej i niezależnego ogrzewania c.w.u. np. wykorzystując nadprodukcję energii elektrycznej z własnej instalacji PV.

Zalety użytkowo-techniczne:

- Zbiornik zabezpieczony przed korozją za pomocą wysokiej jakości emalii ceramicznej oraz ochronnej anody magnezowej,
- Duża powierzchnia grzejna (0,9 m²) oraz odpowiednia budowa wężownicy zapewniają dużą wydajność instalacji c.w.u.,
- Rozmieszczenie króćców przyłączeniowych w jednej linii ułatwia podłączenie zasobnika oraz zapewnia estetykę instalacji,
- Demontowalna obudowa i izolacja termiczna zbiornika ułatwiają transport urządzenia do miejsca montażu,
- Wbudowany króciec umożliwia podłączenie cyrkulacji c.w.u.,
- Wbudowany króciec spustowy umożliwia opróżnienie zbiornika,
- Bardzo dobre parametry termoizolacyjne urządzeń - klasa efektywności energetycznej B¹,
- 5 lat gwarancji na zbiornik².



¹ Zgodnie z rozporządzeniem UE nr 812/2013, 814/2013.

² Pod warunkiem regularnej wymiany anody magnezowej (co najmniej raz na 18 miesięcy).

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
KEL 138359	Zasobnik c.w.u. KELLER 120 z węzownicą spiralną i mufą grzałki	120



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
KEL 715522	Zasobnik c.w.u. KELLER 150	150

Parametr	KELLER 120 z mufą grzałki	KELLER 150
Kod produktu	KEL 138359	KEL 715522
Klasa efektywności energetycznej 1	B	C
Pojemność magazynowa (V)1 [l]	114	139
Strata postojowa (S)1 [W]	45	63
Pojemność nominalna zbiornika [l]	120	150
Pojemność węzownicy [l]	3,9	5,2
Powierzchnia grzewcza węzownicy [m2]	0,9	1,1
Max ciśnienie pracy [bar]	Zbiornik	6
	Węzownica	10
Max temp. pracy [°C]	Zbiornik	85
	Węzownica	110
Moc węzownicy [kW]	(70/10/45°C) ²	19,1
	(80/10/45°C) ²	24,0
	(70/10/45°C) ²	568
Wydatek trwały c.w.u. [l/h]	(80/10/45°C) ²	590
		712,5
Wskaźnik N _L ³	1,2	1,6
Wydajność krótkotrwała [l/10 min.]	139,3	179,3
Zabezpieczenie antykorozyjne	Emalia ceramiczna + anoda magnezowa	
Typ anody	Anoda magnezowa z uszczelką	Anoda odizolowana
Wymiar anody [mm]	ø 26x350, G1"	ø33x330, M8
Masa zasobnika [kg]	52	62

¹ Zgodnie z rozporządzeniem UE nr 812/2013, 814/2013.

² Temp. czynnika grzewczego/temp. wody zasilającej/temp. ciepłej wody użytkowej; przy natężeniu przepływu czynnika grzewczego równym 2,5 m³/h.

³ Zgodnie z DIN 4708.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
KEL 212400	Zasobnik c.w.u. KELLER 100/G, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo sztuczne	100
KEL 251737	Zasobnik c.w.u. KELLER 120/G, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo sztuczne	120
KEL 213230	Zasobnik c.w.u. KELLER 150/G, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo sztuczne	150



		KELLER 100/G	KELLER 120/G	KELLER 150/G
Pojemność	l	102	114	144
Powierzchnia wężownicy	m²	1,2	1,4	1,4
Pojemność wężownicy	l	5,27	6,1	6,1
Stała wydajność c.w.u.*				
80/10/45°C	l/h	810	945	945
70/10/45°C		680	793	793
60/10/45°C		490	572	572
Stała moc grzewcza *				
80/10/45°C	kW	35	40,8	40,8
70/10/45°C		28	32,7	32,7
60/10/45°C		21	24,5	24,5
Wydajność początkowa c.w.u.* (przy temp. początkowej 50°C)				
80/10/45°C	l/10min	240	280	280
70/10/45°C		220	257	257
60/10/45°C		135	157	157
Straty postojowe **	W	28	32	36
Zapotrzebowanie wody grzewczej	m³/h	2,2	2,6	2,6
		KELLER 100/G	KELLER 120/G	KELLER 150/G
Opór przepływu wody w wężownicy	mbar	40	60	60
Parametry pracy zbiornika		Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=95°C		
Parametry czynnika grzewczego		Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=100°C		
Masa wymiennika	kg	64	71	76

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

60°C; 45°C - temp. c.w.u.

** zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ (L)
KEL 220757	Zasobnik c.w.u. KELLER 100/MG , pojedyncza węzownica, izolacja PUR, obudowa tworzywo sztuczne, mufa grzałki	100
KEL 220764	Zasobnik c.w.u. KELLER 120/MG , pojedyncza węzownica, izolacja PUR, obudowa tworzywo sztuczne, mufa grzałki	120
KEL 220771	Zasobnik c.w.u. KELLER 150/MG , pojedyncza węzownica, izolacja PUR, obudowa tworzywo sztuczne, mufa grzałki	150

		KELLER 100/MG	KELLER 120/MG	KELLER 150/MG
Pojemność	l	102	114	144
Powierzchnia węzownicy	m ²	1,2	1,4	1,4
Pojemność węzownicy	l	5,27	6,1	6,1
Stała wydajność c.w.u.*				
80/10/45°C	l/h	810	945	945
70/10/45°C		680	793	793
60/10/45°C		490	572	572
Stała moc grzewcza *				
80/10/45°C	kW	35	40,8	40,8
70/10/45°C		28	32,7	32,7
60/10/45°C		21	24,5	24,5
Wydajność początkowa c.w.u.* (przy temp. początkowej 50°C)				
80/10/45°C	l/10min	240	280	280
70/10/45°C		220	257	257
60/10/45°C		135	157	157
Straty postojowe **	W	28	32	36
Zapotrzebowanie wody grzewczej	m ³ /h	2,2	2,6	2,6
"Opór przepływu wody w węzownicy "	mbar	40	60	60
Parametry pracy zbiornika	Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=95°C			
"Parametry czynnika grzewczego "	Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=100°C			
Masa wymiennika	kg	64	71	76

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do węzownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

60°C; 45°C - temp. c.w.u.

** zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
KEL 063151011	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	150
KEL 063221011	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	220
KEL 063251011	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	250
KEL 063301011	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	300
KEL 063151031	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	150
KEL 063221031	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	220
KEL 063251031	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	250
KEL 063301031	Zasobnik stojący KELLER, pojedyncza wężownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	300



		KELLER 150	KELLER 220	KELLER 250	KELLER 300
Pojemność użytkowa zbiornika	l	143	212	252	307
Powierzchnia wymiennika	m ²	0,9	1,1	1,1	1,4
Pojemność wężownicy	l	5,0	6,4	6,4	8,0
Wydajność c.u.w. *					
80/10/45°C	l/h	535	629	629	826
70/10/45°C		441	526	526	727
60/10/45°C		320	378	378	506
Moc grzewcza *					
80/10/45°C	kW	21,8	25,6	25,6	33,6
70/10/45°C		18	21,4	21,3	29,6
60/10/45°C		13	15,4	15,4	20,6
Straty postojowe **	W	44	53	61	73
Przepływ wody grzewczej w wężownicy	m ³ /h	1,5	2,2	2,2	2,8
Strata ciśnienia	mbar	30	40	40	70
Parametry pracy zbiornika	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C				
Parametry czynnika grzewczego	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C				
Rodzaj zbiornika	stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną				
Rodzaj obudowy zewnętrznej	tworzywo sztuczne				
Izolacja termiczna	70 mm pianki polistyrenowej				
Masa wymiennika	kg	55	65	80	100

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

45°C - temp. c.w.u.

** zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
KEL 063252011	Zasobnik stojący KELLER, podwójna węzownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	250
KEL 063302011	Zasobnik stojący KELLER, podwójna węzownica, polistyren, obudowa tworzywo białe	300
KEL 063252031	Zasobnik stojący KELLER, podwójna węzownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	250
KEL 063302031	Zasobnik stojący KELLER, podwójna węzownica, polistyren, obudowa tworzywo czerwone	300

		KELLER 250 podwójna węzownica		KELLER 300 podwójna węzownica	
Pojemność użytkowa zbiornika	l	247		302	
Powierzchnia wymiennika	m²	dolna	górna	dolna	górna
		1,1	0,8	1,4	1,0
Pojemność węzownicy	l	6,4	4,3	8,0	5,7
Wydajność c.u.w. *					
80/10/45°C	l/h	629	442	826	595
70/10/45°C		526	368	727	504
60/10/45°C		378	270	506	361
Moc grzewcza *					
80/10/45°C	kW	25,6	18	33,6	24,2
70/10/45°C		21,4	15	29,6	20,5
60/10/45°C		15,4	11	20,6	14,7
Straty postojowe **	W	61		73	
Przepływ wody grzewczej w węzownicy	m³/h	1,8	1,4	2,2	1,7
Strata ciśnienia	mbar	40	25	70	35
Parametry pracy zbiornika	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C				
Parametry czynnika grzewczego	Maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C				
Rodzaj zbiornika	stalowy pokryty wewnątrz emalią ceramiczną				
Rodzaj obudowy zewnętrznej	tworzywo sztuczne				
Izolacja termiczna	70 mm pianki polistyrenowej				
Masa wymiennika	kg	105		130	

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do węzownicy

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

45°C - temp. c.w.u.

** zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013



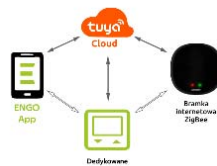
1.6. STEROWNIKI I REGULATORY

1.6.1. SYSTEM STEROWANIA KELLER CONTROLS

KELLER Controls - idealnie dobrany system sterowania ogrzewaniem w Twoim domu!

Zalety Systemu KELLER Controls

- Komfortowo ogrzane wnętrza
- Oszczędności w domowym budżecie
- Wysoka jakość wykonania i pracy urządzeń sterujących
- Pełna automatyzacja i długa żywotność
- Regularna aktualizacja: nowe funkcje, nowe modele
- 5 lat gwarancji na produkty, bez dopłat
- Bezproblemowa obsługa zgłoszeń reklamacyjnych
- Łatwa obsługa, brak utrudnień eksploatacyjnych
- Wydajne działanie w różnych warunkach pogodowych
- Możliwość zarządzania ciepłem przez jedną aplikację – ENGO Smart w systemie Tuya Smart



Sterowanie aplikacją

Aplikacja ENGO Smart oparta jest o znany na całym świecie system Tuya Smart, służący do sterowania urządzeniami w inteligentnym domu. W jednej aplikacji możesz sterować różnymi urządzeniami, różnych producentów.





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764688	Regulator temperatury internetowy KELLER Controls Wi-Fi, czarny

KEL 764695	Regulator temperatury internetowy KELLER Controls Wi-Fi, biały
------------	--



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764749	Regulator temperatury programowany, przewodowy KELLER Controls



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764756	Regulator temperatury programowany, bezprzewodowy KELLER Controls



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764763	Regulator temperatury internetowy, bezprzewodowy KELLER Controls



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764794	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, baterijny, czarny



KEL 764800	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, baterijny, biały
------------	--



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764770	Regulator temperatury podtynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, 230V, czarny



KEL 764787	Regulator temperatury podtynkowy KELLER Controls z funkcją obsługi przez Internet, 230V, biały
------------	--



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764725	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls baterijny, czarny



KEL 764732	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls baterijny, biały
------------	---

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764701	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls 230V, czarny
KEL 764718	Regulator temperatury dobowy, przewodowy KELLER Controls 230V, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438150	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls ZigBee/868MHz, internetowy, baterijny, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438136	Regulator temperatury natynkowy KELLER Controls ZigBee/868MHz, internetowy, 230V, biały
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438198	Regulator temperatury KELLER Controls Wi-Fi, internetowy, 230V, biały, do ramki 55x55 mm
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764664	Listwa centralna KELLER Controls do sterowania ogrzewaniem podłogowym, 8 stref
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 996130	Listwa centralna KELLER Controls ZigBee do sterowania ogrzewaniem podłogowym, 6 stref bezprzewodowych + 2 strefy przewodowe, 230V
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 996147	Bramka internetowa KELLER Controls ZigBee
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438723	Bramka internetowa KELLER Controls ZigBee, wersja PRO



NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 438181	Głowica grzejnikowa elektroniczna, bezprzewodowa, KELLER Controls RA M30x1,5, bateryjna, biała, adapter RA w zestawie



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 764671	Siłownik termoelektryczny KELLER Controls NC M30x1,5 230V AC



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 719711	Siłownik termoelektryczny KELLER Blue Line NC M30x1,5 230V AC

1.6.2. STEROWNIKI POMP



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 715485	Sterownik elektroniczny KELLER do kotła na paliwo stałe z pompą C.O.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 715492	Sterownik elektroniczny KELLER do kotła na paliwo stałe z pompą C.O. lub C.W.U.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 715508	Sterownik elektroniczny KELLER do kotła na paliwo stałe z 2 pompami C.O. i C.W.U.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 716031	Sterownik elektroniczny KELLER do kotła na paliwo stałe z dmuchawą i pompą C.O.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 716048	Sterownik elektroniczny KELLER do kotła na paliwo stałe z dmuchawą, pompą C.O. i pompą ładującą zasobnik c.w.u

WKŁADY KOMINOWE KELLER



1.7. SYSTEMY KOMINOWE

1.7.1. SYSTEMY STALOWE

Systemy kominowe KELLER, zaprojektowane zgodnie ze współczesnymi standardami bezpieczeństwa z materiałów najwyższej jakości, charakteryzują się maksymalną szczelnością oraz wytrzymałością. Szeroka oferta wkładów kominowych KELLER pozwala na stworzenie kompletnego systemu odprowadzania spalin z urządzeń opalanych paliwami płynnymi (gaz i olej opałowy).

- przeznaczenie systemu: kotły gazowe kondensacyjne
- zakres średnic: kominy jednościenne $\varnothing 60$ i $\varnothing 80$, kominy dwuścienne $\varnothing 60/100$ i $\varnothing 80/125$
- wykonane z blachy o grubości 0,4 – 0,5 mm
- dostępne materiały: stal nierdzewna 1.4301
- części rurowe łączone liniowo technologią spawania
- połączenie kielichowo 50 mm z uszczelką
- Szeroka oferta wkładów gładkich KELLER pozwala na stworzenie kompletnego systemu odprowadzania spalin w szacht kominowy oraz wyrzutu bocznego dopasowanego do potrzeb każdego Klienta.



Wkłady gładkie

Zestaw przyłączeniowy w szacht kominowy uniwersalny

- 1 x Kolano dwuścienne 90°, białe $\varnothing 60/100$ lub $\varnothing 80/125$
- 1 x Rura dwuścienna 0,25 mb, biała $\varnothing 60/100$ lub $\varnothing 80/125$
- 1 x Rozeta biała $\varnothing 100$ lub $\varnothing 125$
- 1 x Kolano jednościenne 90° z podstawą, nierdzewne $\varnothing 60$ lub $\varnothing 80$
- 1 x Płyta dachowa przelotowa z kołnierzem $\varnothing 60$ lub $\varnothing 80$

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 992677	Zestaw przyłączeniowy w szacht kominowy uniwersalny	60/100
KEL 992684	Zestaw przyłączeniowy w szacht kominowy uniwersalny	80/125





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 996521	Płyta dachowa przelotowa z kołnierzem	60
KEL 996538	Płyta dachowa przelotowa z kołnierzem	80
KEL 992691	Wywiewka z płytą dachową	60/100
KEL 992707	Wywiewka z płytą dachową	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 992714	Zakończenie pionowe z płytą dachową	60/100
KEL 992721	Zakończenie pionowe z płytą dachową	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 180601NV	Rura jednościenna 1 mb, nierdzewna	60
KEL 180605NV	Rura jednościenna 0,5 mb, nierdzewna	60
KEL 180801NV	Rura jednościenna 1 mb, nierdzewna	80
KEL 180805NV	Rura jednościenna 0,5 mb, nierdzewna	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 186090NV	Kolano jednościenne 90°, nierdzewne	60
KEL 188090NV	Kolano jednościenne 90°, nierdzewne	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 992479	Kolano jednościenne 90° redukcyjne z podstawą, nierdzewne	80/60



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 992516	Kolano renowacyjne z obejmą centrująco-montażową	60
KEL 992493	Kolano renowacyjne z obejmą centrująco-montażową	80
KEL 992509	Kolano renowacyjne redukcyjne z obejmą centrująco-montażową	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 180600NV	Kolano jednościenne 90° z podstawą, nierdzewne	60
KEL 180800NV	Kolano jednościenne 90° z podstawą, nierdzewne	80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 186101NV	Rura dwuścienna 1 mb, nierdzewna	60/100
KEL 186101NVB	Rura dwuścienna 1 mb, biała	60/100
KEL 186105NV	Rura dwuścienna 0,5 mb, nierdzewna	60/100
KEL 186105NVB	Rura dwuścienna 0,5 mb, biała	60/100
KEL 913160NVB	Rura dwuścienna 0,25 mb, biała	60/100
KEL 188251NV	Rura dwuścienna 1 mb, nierdzewna	80/125
KEL 188251NVB	Rura dwuścienna 1 mb, biała	80/125
KEL 188255NV	Rura dwuścienna 0,5 mb, nierdzewna	80/125
KEL 188255NVB	Rura dwuścienna 0,5 mb, biała	80/125
KEL 913177NVB	Rura dwuścienna 0,25 mb, biała	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 945833	Rozeta	100
KEL 913603B	Rozeta biała	100
KEL 946038	Rozeta	125
KEL 913610B	Rozeta biała	125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 186190NV	Kolano dwuścienne 90°, nierdzewne	60/100
KEL 186190NVB	Kolano dwuścienne 90°, białe	60/100
KEL 188259NV	Kolano dwuścienne 90°, nierdzewne	80/125
KEL 188259NVB	Kolano dwuścienne 90°, białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 186601NV	Trójnik dwuścienny z dekle, nierdzewny	60/100
KEL 180601NVB	Trójnik dwuścienny z dekle, białe	60/100
KEL 188125NV	Trójnik dwuścienny z dekle, nierdzewny	80/125
KEL 188125NVB	Trójnik dwuścienny z dekle, białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 186010NV	Rura dwuścienna wylotowa	60/100
KEL 186010NVB	Rura dwuścienna wylotowa, biała	60/100
KEL 188025NV	Rura dwuścienna wylotowa	80/125
KEL 188025NVB	Rura dwuścienna biała wylotowa	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 994275	Redukcja dwuścienna biała	60/100 x 80/125



Adaptory



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 060100	Adapter koncentryczny do kotła kondensacyjnego KELLER	60/100
KEL 060100B	Adapter koncentryczny do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 811812	Adapter koncentryczny do kotła kondensacyjnego KELLER	80/110 na 80/125
KEL 811812B	Adapter koncentryczny do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	80/110 na 80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 00080S	Adapter rozdzielczy do kotła kondensacyjnego KELLER, spalinowy	80
KEL 00080P	Adapter rozdzielczy do kotła kondensacyjnego KELLER, powietrzny	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 601009	Adapter trójkątny koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER	60/100
KEL 601009B	Adapter trójkątny koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	60/100
KEL K81181	Adapter trójkątny koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER	80/110 na 80/125
KEL K81181B	Adapter trójkątny koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	80/110 na 80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 06010K	Adapter kolanowy koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER	60/100
KEL 06010KB	Adapter kolanowy koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	60/100
KEL 81812K	Adapter kolanowy koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER	80/110 na 80/125
KEL 81812KB	Adapter kolanowy koncentryczny 90° z dekletem do kotła kondensacyjnego KELLER, biały	80/110 na 80/125

Elastyczne przewody aluminiowe

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 180400	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	100
KEL 180410	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	110
KEL 180415	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	115
KEL 180420	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	120
KEL 180425	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	125
KEL 180430	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	130
KEL 180450	Przewód aluminiowy L-2,7 mb	150



Głowice obrotowe

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 189130	Głowica obrotowa turboflex MAX aluminiowy na rurze	130
KEL 189150	Głowica obrotowa turboflex MAX aluminiowy na rurze	150
KEL 189160	Głowica obrotowa turboflex MAX aluminiowy na rurze	160
KEL 189200	Głowica obrotowa turboflex MAX aluminiowy na rurze	200



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 189130N	Głowica obrotowa turboflex MAX nierdzewny na rurze	130
KEL 189150N	Głowica obrotowa turboflex MAX nierdzewny na rurze	150
KEL 189160N	Głowica obrotowa turboflex MAX nierdzewny na rurze	160
KEL 189200N	Głowica obrotowa turboflex MAX nierdzewny na rurze	200



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 190130	Głowice obrotowa rotoflex "płetwa" na rurze	130
KEL 190131	Głowice obrotowa rotoflex "kogut" na rurze	130
KEL 190150	Głowice obrotowa rotoflex "płetwa" na rurze	150
KEL 190151	Głowice obrotowa rotoflex "kogut" na rurze	150
KEL 190180	Głowice obrotowa rotoflex "płetwa" na rurze	180
KEL 190181	Głowice obrotowa rotoflex "kogut" na rurze	180
KEL 190200	Głowice obrotowa rotoflex "płetwa" na rurze	200
KEL 190201	Głowice obrotowa rotoflex "kogut" na rurze	200



Systemy kominowe do kotłów stałopalnych

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 970767	Rura jednościenna 0,5 mb, czarna	160
KEL 971283	Rura jednościenna 0,5 mb, czarna	180



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 968344	Kolano jednościenne 90° regulowane z rewizją, czarne	160
KEL 971207	Kolano jednościenne 90° regulowane z rewizją, czarne	180



1.7.2. SYSTEMY Z TWORZYW SZTUCZNYCH

Polipropylenowy jednościenny system kominowy

Jednościenny, nadciśnieniowy system odprowadzenia spalin z tworzyw sztucznych.

MATERIAŁ: PP = Polipropylen

GRUBOŚĆ ŚCIANKI: 2,0 mm

ŚREDNICA WEWNĘTRZNA: Ø 60 - 80 mm

SPOSÓB POŁĄCZENIA: Połączenie kielichowe mufa/nypel z wewnętrzną uszczelką EPDM

Właściwości:

- Umożliwia szczelne podłączenie do czopucha kotła
- Kompatybilny z systemem polipropylenowym KELLER SPS i KELLER PPFLEX
- Odporny na działanie kondensatu
- Zachowuje szczelność w nadciśnieniu do 5000 Pa
- Odporny na UV

Zastosowanie:

- Kotły kondensacyjne
- BHKW
- Gazowe, absorpcyjne pompy ciepła

Uwaga:

Podczas montażu i eksploatacji instalacji spalinowej, należy przestrzegać norm i wytycznych obowiązujących w danym kraju!



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718677	Kolano 87° z podporą i szyną mocującą DN60/80	60/80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718684	Kolano 87° z podporą i szyną mocującą DN60	60
KEL 718691	Kolano 87° z podporą i szyną mocującą DN80	80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718707	Kolano krótkie z podporą i sztucерem gwintowanym DN60	60
KEL 718714	Kolano krótkie z podporą i sztucерem gwintowanym DN80	80



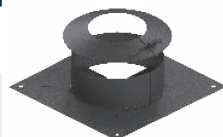
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 723947	Podpora regulowana do kolana PP DN60, DN80	60-80



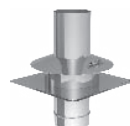
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 723954	Podpora renowacyjna do kolana PP DN60, DN80	60-80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 723961	Króciec dylacyjny DN60	60
KEL 723978	Króciec dylacyjny DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 723985	Uniwersalne zakończenie komina DN60	60
KEL 723992	Uniwersalne zakończenie komina DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718721	Zakończenie komina PP DN60	60
KEL 718738	Zakończenie komina PP DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718745	Rewizja DN60	60
KEL 718752	Rewizja DN80	80





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718936	Rura PP 2000 mm DN60	60
KEL 718905	Rura PP 1000 mm DN60	60
KEL 718912	Rura PP 500 mm DN60	60
KEL 718929	Rura PP 300 mm DN60	60
KEL 718899	Rura PP 2000 mm DN80	80
KEL 718868	Rura PP 1000 mm DN80	80
KEL 718875	Rura PP 500 mm DN80	80
KEL 718882	Rura PP 300 mm DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718844	Rura 250 mm DN60 z otworem pomiarowym	60
KEL 718851	Rura 250 mm DN80 z otworem pomiarowym	80



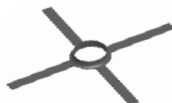
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724005	Rura z podwójną mufą DN60 i uszczelkami	60
KEL 724012	Rura z podwójną mufą DN80 i uszczelkami	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724036	Uszczelka EPDM do systemu PP i TWPL DN60	60
KEL 724043	Uszczelka EPDM do systemu PP i TWPL DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724050	Obejma centrująca DN60/125 mm	60/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718950	Obejma montażowa PP DN60	60
KEL 718967	Obejma montażowa PP DN80	80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718783	Kolano PP 30° DN60	60
KEL 718790	Kolano PP 30° DN80	80



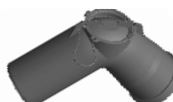
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718806	Kolano PP 45° DN60	60
KEL 718813	Kolano PP 45° DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718820	Kolano PP 87° DN60	60
KEL 718837	Kolano PP 87° DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718769	Kolano PP 87° z wyczystką DN60	60
KEL 718776	Kolano PP 87° z wyczystką DN80	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718943	Element rozszerzający PP z DN60 do DN80	60-80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724029	Rozszerzenie z DN60 do DN80	60-80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724333	Redukcja z DN80 do DN60	80-60



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ
KEL 723589	Środek do wklejania uszczelek	23 g



Polipropylenowy koncentryczny system kominowy

Koncentryczny, polipropylenowy system odprowadzania spalin przeznaczony do urządzeń kondensacyjnych pracujących niezależnie od wentylacji pomieszczenia.

Materiał:

- Wewnątrz: PP = Polipropylen
- Na zewnątrz: stal lakierowana proszkowo
- Powierzchnia: Malowana na biało (RAL9016)

Grubość ścianki:

- Wewnątrz: 2,0mm
- Na zewnątrz: 0,5-0,6mm

ŚREDNICA WEWNĘTRZNA: Ø 60 / 100 mm, Ø 80 / 125 mm

SPOSÓB POŁĄCZENIA: Połączenie kielichowe mufa/nypl z wewnętrzną uszczelką EPDM

Właściwości:

- Umożliwia szczelne podłączenie do czopucha kotła
- Umożliwia odprowadzenie spalin z jednoczesnym dostarczeniem powietrza do komory spalania urządzenia grzewczego
- Kompatybilny z systemami KELLER PPS, KELLER PPFLEX
- Odporny na działanie kondensatu
- Zachowuje szczelność w nadciśnieniu do 5000 Pa

Zastosowanie:

- Przyłącze kominowe pomiędzy urządzeniem grzewczym, a kominem
- Kotły kondensacyjne
- BHKW
- Gazowe absorpcyjne pompy ciepła

Uwaga:

Podczas montażu i eksploatacji instalacji spalinowej, należy przestrzegać norm i wytycznych obowiązujących w danym kraju!



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719087	Płyta fundamentowa pośrednia DN80/125 biała	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719452	Rura z wyczystką DN60/100	60/100
KEL 719469	Rura z wyczystką DN80/125	80/125

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719247	Rura dł. 1000 mm DN60/100 biała	60/100
KEL 719261	Rura dł. 500 mm DN60/100 biała	60/100
KEL 719308	Rura dł. 250 mm DN60/100 biała	60/100
KEL 719094	Rura dł. 2000 mm DN80/125 biała	80/125
KEL 719100	Rura dł. 1000 mm DN80/125 biała	80/125
KEL 719117	Rura dł. 500 mm DN80/125 biała	80/125
KEL 719124	Rura dł. 250 mm DN80/125 biała	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719377	Rura odwodnieniowa DN60/100 biała	60/100
KEL 719131	Rura odwodnieniowa DN80/125 biała	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719360	Kolano 30° DN60/100 białe	60/100
KEL 719148	Kolano 30° DN80/125 białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719315	Kolano 45° DN60/100 białe	60/100
KEL 719155	Kolano 45° DN80/125 białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719285	Kolano 87° DN60/100 białe	60/100
KEL 719162	Kolano 87° DN80/125 białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719346	Kolano z rewizją 87° DN60/100 białe	60/100
KEL 719179	Kolano z rewizją 87° DN80/125 białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724081	Kolano 87° z podporą DN60/100 mm	60/100
KEL 724098	Kolano 87° z podporą DN80/125 mm	80/125





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719193	Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją - rozszerzający DN60/100 -80/125	60/100-80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719254	Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN60/100 biały	60/100
KEL 719186	Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN80/125 biały	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719353	Terminal pionowy DN60/100 czarny RAL9005	60/100
KEL 719209	Terminal pionowy DN80/125 wysoki połysk	80/125
KEL 719216	Terminal pionowy DN80/125 czarny RAL9005	80/126
KEL 719223	Terminal pionowy DN80/125 ceglasty RAL8004	80/127



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724128	Zakończenie komina pionowe DN60/100 mm	60/100
KEL 724135	Zakończenie komina pionowe DN80/125 mm	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724142	Zakończenie poziome systemu z dwiema rozetami DN60/100 mm	60/100
KEL 724159	Zakończenie poziome systemu z dwiema rozetami DN80/125 mm	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719292	Zakończenie poziome typ I DN60/100 białe	60/100
KEL 719230	Zakończenie poziome typ I DN80/125 białe	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719445	Rozdzielacz DN80/125	80/125

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724166	Rozdzielacz DN60/100 mm - 2x80	60/100
KEL 724173	Rozdzielacz DN80/125 mm - 2x80	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724104	Element pomiarowy DN60/100 mm, biały	60/100
KEL 724111	Element pomiarowy DN80/125 mm, biały	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719391	Element rozszerzający DN60/100-80/125	60/100-80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719407	Obejma z zamkiem do adaptera kotła (do Vaillant) 60/100	60/100
KEL 719438	Obejma z zamkiem do adaptera kotła (do Vaillant) 80/125	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724210	Rozeta silikonowa DN60/100 mm	60/100
KEL 724227	Rozeta silikonowa DN80/125 mm	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719278	Rozeta płaska z uszczelką DN60/100	60/100
KEL 719421	Rozeta płaska z uszczelką DN80/125	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719476	Przejęcie przez dach 0°-48° DN60/100, kolor czarny RAL9005	60/100
KEL 719483	Przejęcie przez dach 0°-48° DN80/125, kolor czarny RAL9005	80/125



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719490	Przejęcie przez dach 0°-48° DN60/100, kolor ceglasty RAL8004	60/100
KEL 719506	Przejęcie przez dach 0°-48° DN80/125, kolor ceglasty RAL8004	80/125





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719513	Złączka kotła Ariston Genus, A co FS, Aco B DN60/100	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719520	Złączka kotła Immergas Zeus Vitrix, Eolo Star DN60/100	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719537	Złączka kotła Beretta Green DN60/100	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724180	Złączka kotła Fondital Antea, Formantera Itaca DN60/100 mm	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724197	Złączka kotła Ferroli z króćcami pomiarowymi DN60/100 mm	60/100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724203	Złączka kotła Buderus GB012, Junkers MIDI DN80/125 mm	60/100

Polipropylenowy elastyczny system kominowy

Jednościenny, nadciśnieniowy, elastyczny system odprowadzania spalin z tworzyw sztucznych.

MATERIAŁ: PP = Polipropylen

GRUBOŚĆ ŚCIANKI: 1,0 mm do Ø 80 mm

ŚREDNICA WEWNĘTRZNA: Ø 60 - 80 mm

SPOSÓB POŁĄCZENIA: Połączenie kielichowe mufa/nypel z wewnętrzną uszczelką EPDM

Właściwości:

- Umożliwia wykonywanie odsadzek bez konieczności stosowania kolan
- Kompatybilny z systemem polipropylenowym KELLER SPS i KELLER PPS
- Odporny na działanie kondensatu
- Zachowuje szczelność w nadciśnieniu do 5000 Pa
- Odporny na UV

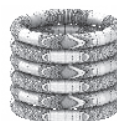
Zastosowanie:

- Kotły kondensacyjne
- BHKW
- Gazowe absorpcyjne pompy ciepła

Uwaga:

Podczas montażu i eksploatacji instalacji spalinowej, należy przestrzegać norm i wytycznych obowiązujących w danym kraju!

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724067	Flex bezzłączkowy DN60, 30 mb	60
KEL 724074	Flex bezzłączkowy DN80, 30 mb	80



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718530	Rura systemu FLEX PP DN60 (10 m)	60
KEL 718547	Rura systemu FLEX PP, PP DN60 (12,5 m)	60
KEL 718554	Rura systemu FLEX PP, PP DN60 (15 m)	60
KEL 718561	Rura systemu FLEX PP, PP DN60 (75 m)	60
KEL 718578	Rura systemu FLEX PP, PP DN80 (10 m)	80
KEL 718585	Rura systemu FLEX PP, PP DN80 (12,5 m)	80
KEL 718592	Rura systemu FLEX PP, PP DN80 (15 m)	80
KEL 718608	Rura systemu FLEX PP, PP DN80 (50 m)	80





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718615	Złączka PP-FLEX/PP-FLEX DN60	60
KEL 718639	Złączka PP-FLEX/PP-FLEX DN80	80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718622	Złączka przejściowa PP-FLEX - DN60	60
KEL 718646	Złączka przejściowa PP-FLEX - DN80	80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718653	Zestaw 4 obejm montażowych DN60	60
KEL 718660	Zestaw 4 obejm montażowych DN80	80

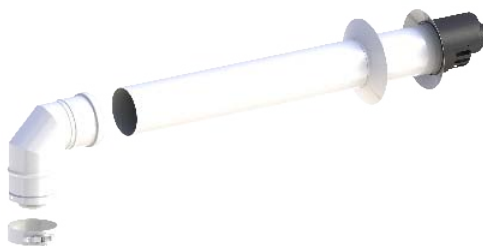
Pakiety kominowe



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724319	Zestaw poziomy na kolanie przez ścianę DN60/100 mm, do kotła Ferroli	60/100

Skład zestawu:

- Kolano podłączeniowe kotła Ferroli z króćcami pomiarowymi DN60/100
- Zakończenie poziome systemu



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724258	Zestaw poziomy na kolanie przez ścianę DN60/100 mm, do kotła Beretta	60/100

- Skład zestawu:
- Kolano 87° podłączeniowe do kotła Beretta DN60/100 mm
 - Obejma z zamkiem do adaptera kotła
 - Zakończenie poziome systemu



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724272	Zestaw poziomy na trójniku przez ścianę DN60/100 mm	60/100
KEL 724326	Zestaw poziomy na trójniku przez ścianę DN80/125 mm	80/125

- Skład zestawu:
- Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN60/100 mm lub DN80/125 mm, biały
 - Zakończenie poziome systemu



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719049	Zestaw poziomy na kolanie przez ścianę DN60/100 mm	60/100
KEL 719056	Zestaw poziomy na kolanie przez ścianę DN80/125 mm	80/125

- Skład zestawu:
- 1 × Kolano 87° Ø 60/100 lub Ø 80/125
 - 1 × Rozeta płaska z uszczelką Ø 60/100 lub Ø 80/125
 - 1 × Kołnierz Ø 60/100 lub Ø 80/125
 - 1 × Zakończenie poziome typ I Ø 60/100 lub Ø 80/125
 - 1 × Środek poślizgowy 30 ml



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 718981	Zestaw poziomy na trójniku przez ścianę DN60/100 mm	60/100
KEL 718998	Zestaw poziomy na trójniku przez ścianę DN80/125 mm	80/125

Skład zestawu:

- 1 × Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją Ø 60/100 lub Ø 80/100 mm
- 1 × Rozeta płaska z uszczelką Ø 60/100 lub Ø 80/100 mm
- 1 × Kołnierz Ø 60/100 lub Ø 80/100 mm
- 1 × Zakończenie poziome typ I Ø 60/100 lub Ø 80/100 mm
- 1 × Środek poślizgowy 30 ml



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724302	Zestaw w szacht na kolanie DN60/100 do DN80 mm	60/100

Skład zestawu:

- Kolano 87° DN60/100 mm, białe
- Rura dł. 500 mm DN60/100 mm, biała
- Rozeta okrągła DN60/100 mm
- Kolano 87° DN60 mm z podporą i szyną mocującą
- Element rozszerzający z DN60 do DN80 mm
- Rura dł. 500 mm DN80 mm z mufą
- Zakończenie komina PP DN80 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724241	Zestaw w szacht na kolanie z obejmą DN60/100 do DN80 mm	60/100

- Skład zestawu:
- Obejma z zamkiem do adaptera kotła
 - Kolano 87° DN60/100 mm, białe
 - Rura dł. 500 mm DN60/100 mm, biała
 - Rozeta okrągła DN60/100 mm
 - Kolano 87° DN60 mm z podporą i szyną mocującą
 - Element rozszerzający z DN60 do DN80 mm
 - Rura dł. 500 mm DN80 mm, z mufą
 - Zakończenie komina PP DN80 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724265	Zestaw w szacht na kolanie do kotła Ariston DN60/100 do DN80 mm	60/100

- Skład zestawu:
- Kolano przyłączeniowe kotła Ariston Genus, Aco FS, Aco B, DN60/100-DN60/100
 - Rura dł. 250 mm DN60/100 mm, biała
 - Rozeta okrągła DN60/100 mm
 - Kolano 87° DN60 mm z podporą i szyną mocującą
 - Element rozszerzający z DN60 do DN80 mm
 - Rura dł. 500 mm DN80 mm z mufą
 - Zakończenie komina PP DN80 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724234	Zestaw w szacht na trójniku DN60/100 do DN80 mm	60/100

Skład zestawu:

- Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN60/100 mm, biały
- Rura dł. 250 mm DN60/100 mm, biała
- Rozeta okrągła DN60/100 mm, biała
- Kolano 87° DN60 mm z podporą i szyną mocującą
- Element rozszerzający z DN60 do DN80 mm
- Rura dł. 500 mm DN80 mm z mufą
- Zakończenie komina PP DN80 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724289	Zestaw w szacht na trójniku DN80/125 mm	80/125

Skład zestawu:

- Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN80/125 mm, biały
- Rura dł. 250 mm DN80/125 mm, biała
- Rozeta okrągła DN80/125 mm, biała
- Kolano 87° DN80 mm z podporą i szyną mocującą
- Rura dł. 500 mm DN80 mm z mufą
- Zakończenie komina PP DN80 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 724296	Zestaw w szacht na trójniku DN60/100 mm z króćcem dylatacyjnym	60/100

Skład zestawu:

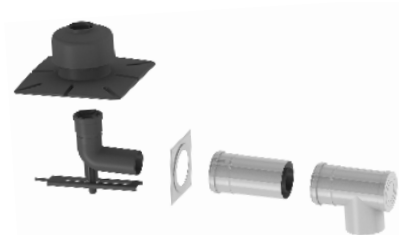
- Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją DN60/100 mm, biały
- Rura dł. 250 mm DN60/100 mm, biała
- Rozeta okrągła DN60/100 mm, biała
- Kolano 87° DN60 mm z podporą i szyną mocującą
- Rura dł. 500 mm DN60 mm z mufą
- Króciec dylatacyjny DN60mm z kołnierzem (lakierowany RAL9011MB).



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719001	Zestaw w szacht z płytą górną stalową DN60/100 mm	60/100
KEL 719018	Zestaw w szacht z płytą górną stalową DN80/125 mm	80/125

Skład zestawu:

- 1 × Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rura dł. 250 mm Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rozeta płaska z uszczelką Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Kolano 87° z podporą i szyną mocującą Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Uniwersalna płyta dachowa z wentylacją tylną Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Środek poślizgowy 30 ml



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719025	Zestaw w szacht z zakończeniem komina PP DN60/100 mm	60/100
KEL 719032	Zestaw w szacht z zakończeniem komina PP DN80/125 mm	80/125

Skład zestawu:

- 1 × Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rura dł. 250 mm Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rozeta płaska z uszczelką Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Kolano 87° z podporą i szyną mocującą Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Zakończenie komina PP Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Środek poślizgowy 30 ml



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 719063	Zestaw FLEX w szacht DN60/100	60/100
KEL 719070	Zestaw FLEX w szacht DN80/125	80/125

Skład zestawu:

- 1 × Trójnik 87° podłączeniowy z rewizją Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rura dł. 250 mm Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Rozeta płaska z uszczelką Ø 60/100 lub Ø 80/100
- 1 × Kolano 87° z podporą i szyną mocującą Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Złączka przejściowa PP-FLEX Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Złączka PP-FLEX/PP-FLEX Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Uniwersalna płyta dachowa z wentylacją tylną Ø 60 lub Ø 80
- 1 × Środek poślizgowy 30 ml



1.8. REKUPERACJA

1.8.1. CENTRALE REKUPERACYJNE

Centrala rekuperacyjna KELLER HRU-PremAIR to nowoczesna jednostka o wydajności 350/450 oraz 500 m³/h @ 100 Pa. Do konstrukcji użyte zostały najnowocześniejsze tworzywa sztuczne, wymiennik przeciwprądowy z PET, samonośna obudowa z materiału EPP. Pracą urządzenia steruje automatyka korzystająca z funkcji bezprzewodowej komunikacji ze sterownikami i czujnikami. Dodatkowo centralę KELLER HRU-PremAIR można podłączyć do Internetu i sterować przy użyciu aplikacji mobilnej.

Najważniejsze cechy rekuperatora KELLER PremAIR:

- Maksymalny odzysk ciepła: do 92,9%
- Certyfikowany wymiennik przeciwprądowy z materiału PET o wysokiej skuteczności (certyfikat Eurovent). Wymiennik spełnia również higieniczne normy DIN EN ISO 846
- Nowoczesna obudowa z polipropylenu spienionego (EPP)
- Wysoka izolacyjność termiczna i akustyczna
- Energooszczędne wentylatory EC o wysokim sprężu 1000Pa
- Modulowany By-Pass
- Funkcja Free-cooling i Free-heating
- Przebadany zgodnie z normą EN 13141-7, spełnia wymagania ErP2018
- Stelaż montażowy oraz nogi w komplecie
- Wymienne króćce przyłączeniowe
- Bezprzewodowe sterowanie przez aplikację mobilną (systemy Android i iOS).
- Sterowanie przez dowolne czujniki CO₂ i RH lub kontroler
- Wysoka odporność mechaniczna
- Lekka konstrukcja - tylko 32kg
- Produkt POLSKI



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718462	Centrala rekuperacyjna KELLER HRU-PremAIR-350
KEL 718479	Centrala rekuperacyjna KELLER HRU-PremAIR-450
KEL 718486	Centrala rekuperacyjna KELLER HRU-PremAIR-500



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718462E	Centrala rekuperacyjna KELLER HRU-PremAIR-350 z wymiennikiem entalpicznym

1.8.2. AKCESORIA



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718523	Nagrzewnica elektryczna KELLER do HRU-PremAIR-HDE-160-1,5

1.9. WYPOSAŻENIE KOTŁOWNI

1.9.1. ZESTAWY HYDRAULICZNE

Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 2 obiegi grzewcze

Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 2 obiegi grzewcze przeznaczony jest do pracy z kotłami c.o. w instalacjach niskotemperaturowych. Opatentowana kierownica przepływu INOX zapewnia równomierny pobór ciepłej wody przez grupy pompowe.

Wypośażenie:

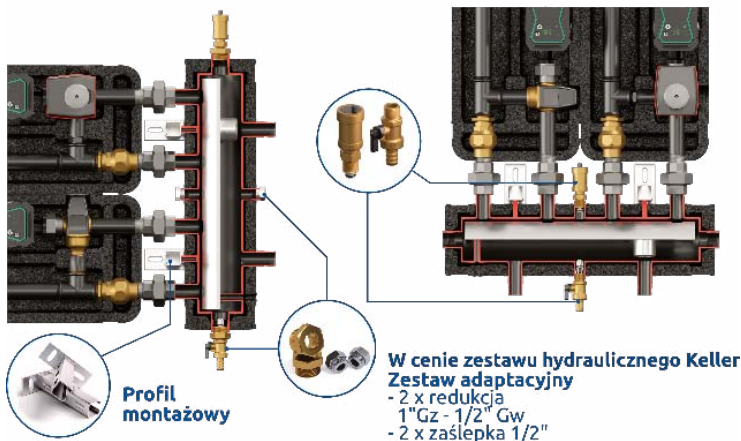
- 1 x Sprzęgło-kolektor hydrauliczny KELLER Condens 360° w ociepleniu EPP
- 2 x Grupa pompowa w ociepleniu EPP z pompą KELLER Green PRO 26-6-180
- 1 x Zestaw adaptacyjny umożliwiający pracę zestawu bokiem (2 x redukcja 1" GZ - 1/2" GW, zaślepka 1/2")
- 2 x Profil montażowy do ściany.



praca bokiem

obiegi grzewcze w górę

Zamieniamy miejscami odpowietrznik i zawór spustowy



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724463	Zestaw KELLER 21: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 2 x Grupa bezpośrednia 2 x Pompa Green PRO 25-6-180	6 x 1" GZ





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724470	Zestaw KELLER 22: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 1 x Grupa bezpośrednia 1 x Grupa z zaworem mieszającym progresywnym i siłownikiem, KVS 8,0 2 x Pompa Green PRO 25-6-180	6 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724487	Zestaw KELLER 23: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 2 x Grupa z zaworem mieszającym progresywnym i siłownikiem, KVS 8,0 2 x Pompa Green PRO 25-6-180	6 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724494	Zestaw KELLER 24: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 1 x Grupa bezpośrednia 1 x Grupa z zaworem mieszającym termostatycznym, KVS 3,4 2 x Pompa Green PRO 25-6-180	6 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724500	Zestaw KELLER 25: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 2 x Grupa z zaworem mieszającym termostatycznym, KVS 3,4 2 x Pompa Green PRO 25-6-180	6 x 1" GZ

UWAGA:

Każdy Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 2 obiegi grzewcze składa się z trzech kartonów:

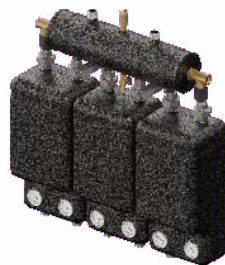
- 1 x Sprzęgło-kolektor
- 2 x Grupa pompowa.

Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 3 obiegi grzewcze

Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 3 obiegi grzewcze przeznaczony jest do pracy z kotłami c.o. w instalacjach niskotemperaturowych. Opatentowana kierownica przepływu INOX zapewnia równomierny pobór ciepłej wody przez grupy pompowe.

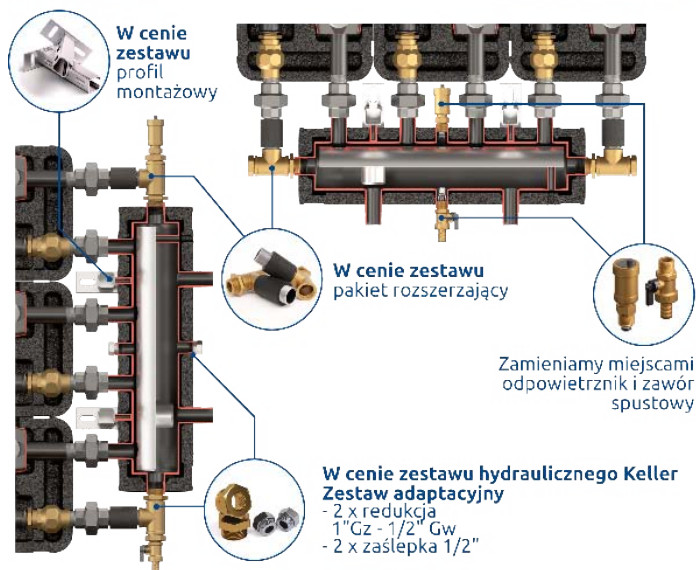
Wypozażenie:

- 1 x Sprzęgło-kolektor hydrauliczny KELLER Condens 360° w ociepleniu EPP
- 3 x Grupa pompowa w ociepleniu EPP z pompą KELLER Green PRO 26-6-180
- 1 x Zestaw adaptacyjny umożliwiający pracę zestawu bokiem (2 x redukcja 1" GZ - 1/2" GW, zaślepka 1/2")
- 2 x Profil montażowy do ściany
- 1 x Pakiet rozszerzający umożliwiający montaż 3 grupy pompowej (2 x trójnik 1" + 2 x łącznik 1").



praca bokiem

obiegi grzewcze w górę



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724517	Zestaw KELLER 31: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 3 x Grupa bezpośrednia 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724524	Zestaw KELLER 32: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 2 x Grupa bezpośrednia 1 x Grupa z zaworem mieszającym progresywnym i siłownikiem, KVS 8,0 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724531	Zestaw KELLER 33: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 1 x Grupa bezpośrednia 2 x Grupa z zaworem mieszającym progresywnym i siłownikiem, KVS 8,0 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724548	Zestaw KELLER 34: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 3 x Grupa z zaworem mieszającym progresywnym i siłownikiem, KVS 8,0 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724555	Zestaw KELLER 35: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 2 x Grupa bezpośrednia 1 x Grupa z zaworem mieszającym termostatycznym, KVS 3,4 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724562	Zestaw KELLER 36: 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 1 x Grupa bezpośrednia 2 x Grupa z zaworem mieszającym termostatycznym, KVS 3,4 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 724579	Zestaw KELLER 37 1 x Sprzęgło-kolektor Condens 360° 3 x Grupa z zaworem mieszającym termostatycznym, KVS 3,4 3 x Pompa Green PRO 25-6-180	8 x 1" GZ

UWAGA:

Każdy Zestaw hydrauliczny KELLER 360° na 3 obiegi grzewcze składa się z czterech kartonów:

- 1 x Sprzęgło-kolektor
- 3 x Grupa pompowa.

1.9.2. GRUPY POMPOWE I ROZDZIELACZE

Grupy mieszająco pompowe KELLER

Dane techniczne:

- ciśnienie pracy: 10 bar,
- temperatura na wlocie zaworu mieszającego: 95°C,
- przyłącze z źródła ciepła: 1" GZ,
- przyłącze do rozdzielacza: 1" GZ.

Podstawowe cechy urządzenia:

- szybki czas montażu
- brak szelek montażowych,
- moduł jest uniwersalny – montaż po prawej lub lewej stronie rozdzielacza,
- KVS zaworu: 3,4,
- przyłącze do rozdzielacza: 210 mm (mimośród).

Obszar zastosowania:

Instalacja o mocy 8 kW (z Δt 8 K) o maksymalnym przepływie 900 l/h.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 719926	Grupa mieszająco pompowa KELLER z termostatycznym zaworem mieszającym o przepływie KVS 3,4 z pompą KELLER GREEN PRO 25-6-130 i mimośrodem 30 mm



Grupy pompowe KELLER

- Dostępne wersje:
 - Grupa pompowa KELLER bez mieszacza
 - Grupa pompowa KELLER z mieszaczem i z siłownikiem KEL06
 - Grupa pompowa KELLER z termostatycznym zaworem mieszającym (20-45°C)
 - Grupa pompowa KELLER bez mieszacza, z separatorem zanieczyszczeń z magnesem
- Dostępne z pompą KELLER GREEN PRO 25-6-180 lub bez
- Gotowe modułowe rozwiązanie
- Urządzenia sprawdzone ciśnieniowo
- Kompaktowa zabudowa, małe wymiary, izolacja w komplecie
- Łatwość konfiguracji i montażu
- Odwracalna izolacja - możliwość zmiany zasilania z prawej strony na lewą
- Zawierają wszystkie niezbędne elementy wymagane w wyposażeniu kotłowni
- Szeroki wybór rozdzielaczy
- Elementy od jednego producent gwarantują bezkolizyjny montaż i niezawodną pracę całego systemu



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717441	Grupa pompowa KELLER bez mieszacza, z pompą KELLER GREEN PRO 25-6-180

KEL 718233	Grupa pompowa KELLER bez mieszacza, bez pompy
------------	---



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717458	Grupa pompowa KELLER z mieszaczem, z pompą KELLER GREEN PRO 25-6-180 i z siłownikiem KEL06

KEL 718240	Grupa pompowa KELLER z mieszaczem, bez pomp, z siłownikiem KEL06
------------	--



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718196	Grupa pompowa KELLER z termostatycznym zaworem mieszającym (20-45°C), z pompą KELLER GREEN PRO 25-6-180

Masa (bez pompy)	Okolo 3,6 kg (bez zaworu mieszającego) / 3,9 kg (z zaworem mieszającym lub ręcznym zaworem)
Przylącze górne	Gwint wewnętrzny G 1"
Przylącze dolne	Gwint wewnętrzny G 6/4" (nakrętka złączna)
Długość / przylącze pompy	180 mm/gwint zewnętrzny G 6/4"
Pompa	KELLER GREEN PRO 25-6-180
Części wykonane ze	Stali i mosiądzu, izolacja z polipropylenu spienionego EPP
Materiały uszczelniające	PTFE, EPDM
Wskazania temperatury	Od 0 do 120 °C
Maksymalna temperatura eksploatacyjna	110°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 bar
Maksymalny KVS grupy z zaworem mieszającym	5,4 m³/h
Maksymalny KVS grupy bez zaworu mieszającego	5,4 m³/h
Maksymalny KVS grupy z ręcznym termostatycznym zaworem mieszającym	4,0 m³/h

Rozdzielacze do grup pompowych KELLER

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ OBWODÓW
KEL 717465	Rozdzielacz KELLER dla maks. 3 obiegów DN25 do grup pompowych + konsola montażowa	2 - 3
KEL 717946	Rozdzielacz KELLER dla maks. 5 obiegów DN25 do grup pompowych + konsola montażowa	5



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ OBWODÓW
KEL 718202	Rozdzielacz KELLER dla maksymalnie 3 obiegów DN25 z funkcją sprzęgła + konsola montażowa	2 - 3



1.9.3. WYMIENNIKI PŁYTOWE

Wymienniki KELLER z izolacją EPP

Najważniejsze cechy:

- Dostępne wersje: 24- i 30-płytowy.
- Płyty ze stali nierdzewnej lutowane próżniowo lutem z czystej miedzi.
- Kierunek przepływu medium – przeciwbieżowy.
- Kompletny zestaw wraz z elementami mocującymi – nie wymaga dodatkowych konstrukcji wsporczych.
- Możliwość regulacji położenia półrubunków ¾" (DN20) – połączenie do instalacji poziome lub pionowe.
- Uniwersalne zastosowanie do wielu typów instalacji.
- Maksymalna temperatura do 110°C.
- Maksymalne ciśnienie robocze przy 100°C to 16 bar.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 725200	Wymiennik KELLER 24-płytowy (woda-woda) do 30 kW z izolacją EPP i osprzętem
KEL 725217	Wymiennik KELLER 30-płytowy (woda- woda) do 40 kW z izolacją EPP i osprzętem



1.9.4. SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE

Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens

Najważniejsze cechy:

- Dostępne wersje: 55, 90, 135, 210 i 300 kW.
- Wbudowane dwie kierownice przepływu, zastosowanie których znacznie ogranicza podmieszanie wody.
- Konstrukcja obniżająca temperaturę powrotu o kilka stopni w porównaniu ze standardowym sprzęgłem hydraulicznym, podnosząca efektywność niskotemperaturowego źródła ciepła.
- Kompatybilne z kolektorami rozdzielającymi Elterm, dające możliwość stworzenia bardziej rozbudowanych instalacji.
- Wbudowany neodymowy separator magnetyczny SMART oraz rurka pomiarowa na czujnik temperatury.
- W komplecie: zawór spustowy, odpowietrznik automatyczny, grzebień odmulający oraz ocieplenie.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZYŁĄCZA
KEL 719674	Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens do 55 kW	DN 25 - 1"GW
KEL 719681	Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens do 90 kW	DN 32 - 5/4"GZ
KEL 719698	Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens do 135 kW	DN 40 - 6/4"GZ
KEL 719704	Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens do 210 kW	DN 50 - 2"GZ
KEL 724432	Sprzęgło hydrauliczne KELLER Condens do 300 kW, kołnierz DN65 - 2 1/2", PN16	DN65 - 2 1/2" (kołnierz)

Sprzęgła hydrauliczne z ociepleniem KELLER

- Do 30% dłuższa żywotność kotła dzięki skutecznej ochronie przed niską temp. wody powrotnej.
- Zwiększenie komfortu użytkowania dzięki wykorzystaniu odmulania oraz odpowietrzania układu.
- Do 30% dłuższa żywotność pomp za sprawą wzajemnego niezakłócania pracy.
- Dużo szybsza reakcja automatyki kotła.
- W komplecie odpowietrznik i zawór spustowy.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZYŁĄCZA
KEL 715904	Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem KELLER 40	25/65 GW 1"
KEL 715911	Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem KELLER 70	32/80 GW 5/4"
KEL 715928	Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem KELLER 100	40/100 GZ 6/4"
KEL 715935	Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem KELLER 156	50/125 GZ 2"
KEL 724449	Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem KELLER 225 kW, kołnierz DN65 - 2 1/2", PN16	65/150, 2 1/2" (kołnierz)

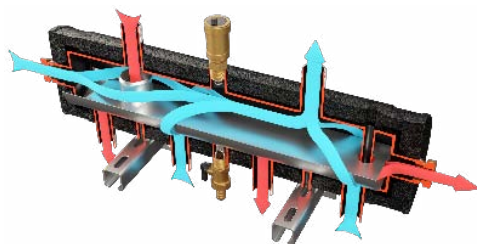
Sprzęgło-kolektor hydrauliczny KELLER Condens 360° do 55 KW

Sprzęgło-kolektor hydrauliczny KELLER Condens 360° do 55 KW służy do oddzielenia obiegu kotłowego od obiegu grzewczego. Stosuje się go w układach grzewczych składających się z jednego lub więcej kotłów, a zwłaszcza z kilku obiegów grzewczych.

Zaawansowana kierownica przepływu INOX gwarantuje równomierny pobór wody ciepłej przez 2 grupy pompowe (opcja 3 grupy pompowe) oraz brak powrotu wody ciepłej do źródła ciepła - zachowuje wysoką sprawność kotła kondensacyjnego.

Wypożenie:

- kierownica przepływu INOX
- rurka pomiarowa
- odpowietrznik + zawór spustowy
- zestaw adaptacyjny
 - 2 x redukcja 1" GZ na 1/2" GW
 - 2 x zaślepka 1/2"
- ocieplenie EPP
- neodymowy separator magnetyczny
- profile montażowe.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZYŁĄCZA
KEL 718301	Sprzęgło-kolektor hydrauliczny KELLER Condens 360° do 55 KW	DN 25 - 1" GZ

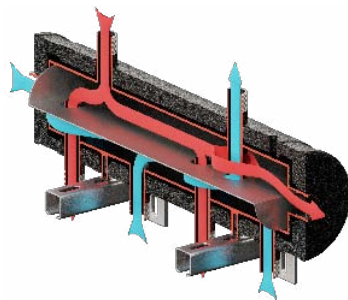


Kompaktowy rozdzielacz KELLER 360° do 40 kW

Kompaktowy rozdzielacz KELLER 360° do 40 kW przeznaczony jest do pracy w instalacjach c.o. niskotemperaturowych, w układach z buforem c.o. Stosuje się go w układach grzewczych składających się z 2 obiegów grzewczych (opcja 3 obiegów grzewczych).

Wypożenie:

- kierownica przepływu INOX
- ocieplenie EPP
- profile montażowe.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZYŁĄCZA
KEL 724456	Kompaktowy rozdzielacz KELLER 360° do 40 kW	DN 25 - 1" GZ



1.9.5. SIŁOWNIKI

Siłownik KELLER KEL 06

Siłownik KELLER KEL 06 przeznaczony jest do napędu zaworów mieszających trójdrogowych i czterodrogowych. Sterowanie ma miejsce za pomocą standardowych systemów regulacji z wyjściem 3-punktowym (AC 230 V, 50/60 Hz).

Siłownik KELLER KEL 06 jest kompatybilny ze wszystkimi zaworami mieszającymi typu Euro Standard, m.in. ESBE starszej generacji, Meibes, Oventrop, Barberi, Lovato, Afriso, Herz, Womix, MUT i PAW.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717175	Siłownik KELLER KEL 06

Siłownik KELLER KEL 06	
Napięcie znamionowe	AC 230 V, 50/60 Hz
Pobór mocy	3,5 VA (3,5 W)
Przyłącze elektryczne	kabel ok. 2 m, 3 x 0,75 mm ²
Moment obrotowy	6 Nm
Czas trwania	patrz tabliczka znamionowa
Ustawianie ręczne	po wyprężeniu skrzyni biegów z pomocą guzika nastawczego
Wskaźnik pozycji	skala od 1 do 10 (ustawienie fabryczne pomiędzy 4 a 6)
Klasa ochrony	II izolacja ochronna
Rodzaj ochrony	IP40
Temperatura otoczenia	- 10 do + 50 °C
Materiał obudowy	PC (poliwęglan) wzmocniony włóknem szklanym
Masa	ok. 350 g

1.9.6. ZAWORY MIESZAJĄCE

Zawory mieszające 3- i 4-drogowe KELLER

Zawory 3-drogowe i 4-drogowe KELLER DN25 i DN32 znajdują zastosowanie w instalacji wodnej ogrzewania podłogowego. Ogrzewanie podłogowe wymaga bowiem temperatury zasilania na poziomie 30–35°C, natomiast temperatura czynnika panującego w instalacji to średnio 70°C – z tego powodu wymagane jest podmieszanie czynnika grzewczego. Zawory mieszają czynnik grzewczy poprzez dopuszczenie proporcjonalnej ilości gorącego czynnika z kotła z chłodniejszym czynnikiem powrotu.

Zawory 3-drogowe mogą znaleźć także zastosowanie jako zawory rozdzielające, gdy wymagany jest rozdział strumienia na dwa obwody. Mosiężne zawory KELLER DN25 stosowane są jako zawór mieszający. Posiadają żebrowane pokrętki antypoślizgowe do regulacji ręcznej, które w łatwy sposób umożliwiają otwarcie i zamknięcie zaworu. Wyposażone zostały w unikalne wkładki poślizgowe PTFE, które zapewniają bardzo niski moment obrotowy. Dzięki nim ograniczony zostaje proces zakamieniania trzpienia zaworu, co przekłada się na bezawaryjną pracę wraz z siłownikiem. Działanie zaworów można zautomatyzować poprzez dobór siłowników z oferty KELLER siłownik KEL06.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 543961	Zawór mieszający 3-drogowy DN25 KELLER
KEL 543985	Zawór mieszający 3-drogowy DN32 KELLER



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 543978	Zawór mieszający 4-drogowy DN25 KELLER
KEL 543992	Zawór mieszający 4-drogowy DN32 KELLER



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 544005	Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 3-drogowy DN25 KELLER
KEL 544029	Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 3-drogowy DN32 KELLER



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 544012	Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 4-drogowy DN25 KELLER
KEL 544036	Zestaw siłownik KEL06 + zawór mieszający 4-drogowy DN32 KELLER



1.9.7. FILTRY / SEPARATORY

Separator zanieczyszczeń KELLER 1" z filtrem magnetycznym, izolacja EPP

Separator zanieczyszczeń KELLER 1" z filtrem magnetycznym zapewnia niższe zużycie energii, mniejszą korozję oraz liczbę usterek, dłuższy okres użytkowania i tym samym wyższą wydajność instalacji. Można stosować go w zamkniętych instalacjach grzewczych i chłodniczych. Separator zanieczyszczeń KELLER 1" chroni kotły, pompy i osprzęt przed uszkodzeniami spowodowanymi przez osadzanie się cząsteczek zanieczyszczeń. Separator zanieczyszczeń to produkt uniwersalny. Można montować go zarówno w nowych jak i starych instalacjach lub w przypadkach, gdy układ otwarty jest zamieniany na układ zamknięty. Separator zanieczyszczeń KELLER 1" z filtrem magnetycznym usuwają drobiny zanieczyszczeń z wody w instalacji. Są niemal bezobsługowe, a ich opór przepływu jest pomijalnie niski.

Charakterystyka:

- 60% wyższa wydajność w porównaniu do tradycyjnych separatorów.
- Prędkość przepływu do 1,5 m/s.
- Pracuje w temperaturze od -10°C do maksymalnie 120°C.
- Pierścienie Palla rozbijają wodę i ułatwiają separację zanieczyszczeń.
- Jeden bardzo wydajny magnes neodymowy.
- Może być stosowany do wszystkich rodzajów rur.
- Poprawia pracę instalacji, zmniejsza poziom hałasu.
- Ma niewielkie wymiary, jest lekki.
- Zapobiega osadzaniu się zanieczyszczeń w kotle.
- Usuwanie zanieczyszczeń z instalacji, przedłuża żywotność pomp, wymienników oraz innych urządzeń w instalacji.
- Dostarczany w komplecie z dedykowaną izolacją.



KOD TOWARU

NAZWA TOWARU

KEL 721424

Separator zanieczyszczeń KELLER 1" z filtrem magnetycznym,
izolacja EPP

Separator zanieczyszczeń KELLER z filtrem i głowicą obrotową

Charakterystyka:

- Montaż w każdej pozycji (pion/poziom).
- Podwójny gwint w korpusie obrotowym – GW-DN 20 i GZ-DN 25, jedyne takie rozwiązanie na rynku europejskim.
- Wbudowany zawór odcinający osadnik separatora od instalacji – nie ma potrzeby montażu dwóch dodatkowych zaworów odcinających.
- Transparentny osadnik – łatwa inspekcja stanu czystości instalacji.
- Wbudowany zawór spustowy.

Produkt zalecany dla urządzeń:

- Pompy ciepła do 20 kW
- Kotły gazowe do 70 kW

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721257	Separator zanieczyszczeń KELLER z filtrem i głowicą obrotową GW 3/4"-GZ 1"



Separator zanieczyszczeń KELLER

Separator zanieczyszczeń KELLER do instalacji c.o. jest nowym, najmniejszym na rynku filtrem magnetycznym, przystosowanym do montażu pionowego i poziomego. Jest łatwy w montażu, dzięki niewielkim rozmiarom można go zamontować nawet w małej przestrzeni.

Separator zanieczyszczeń jest zaprojektowany w taki sposób aby zarówno przy montażu pionowym, jak i poziomym czynnik wpływający do wnętrza siatki był dokładnie oczyszczony. Filtrowanie następuje podczas powrotu, kiedy czynnik wracający z instalacji c.o. wpływa do wnętrza siatki filtrującej o gęstości 500 mikronów. Tam następuje odseparowanie magnetytu, który trafia na silny magnes o mocy 11 000 Gaussów. Pozostałe zanieczyszczenia zatrzymują się na siatce. Separator można oczyścić w prosty sposób poprzez wyjęcie bagnetu magnesu i spuszczeniu nieczystości poprzez zawór spustowy.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 720144	Separator zanieczyszczeń KELLER z filtrem i zaworem kulowym 3/4"



1.9.8. CIŚNIENIOWE NACZYNIA PRZEPONOWE

Naczynia KELLER do C.O. i C.W.U.

Naczynia KELLER do C.O. i C.W.U. to urządzenia niezbędne w każdej instalacji grzewczej, chłodniczej oraz wody użytkowej. Składają się ze stalowego zbiornika, który z jednej strony posiada przyłącze do instalacji, a z drugiej strony zawór do napełniania lub upuszczania gazu. Fabrycznie naczynia napełniane są azotem do określonego ciśnienia wstępnego (jest ono zależne od przeznaczenia). I tak – dla C.O. jest to zazwyczaj 2 bar, dla C.W.U. – 4 bar. Przyłącza gwintowane 3/4 cala.

Wewnątrz zbiornika znajduje się membrana oddzielająca część gazową od medium znajdującego się w instalacji. Zbiorniki do układów grzewczych posiadają membranę z gumy EPDM (kauczuk etylenowo-propylenowy) o odporności na temperatury dla c.o do 110°C i dla c.w.u do 70°C.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717595	Naczynie do C.O. KELLER 12 l 6 bar
KEL 717601	Naczynie do C.O. KELLER 19 l 6 bar
KEL 717618	Naczynie do C.O. KELLER 24 l 6 bar
KEL 717625	Naczynie do C.O. KELLER 35 l 6 bar



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717632	Naczynie do C.W.U. KELLER 8 l 10 bar
KEL 717649	Naczynie do C.W.U. KELLER 12 l 10 bar
KEL 717656	Naczynie do C.W.U. KELLER 18 l 10 bar
KEL 717663	Naczynie do C.W.U. KELLER 24 l 10 bar
KEL 721158	Naczynie do C.W.U. KELLER 35 l 10 bar



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718189	Obejma do naczyń ciśnieniowych KELLER 8-24 l



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143470	Półśrubunek KELLER 3/4" do naczynia przeponowego z zaworem stopowym

1.9.9. ZESPOŁY PRZYŁĄCZENIOWE

Zespoły przyłączeniowe KELLER do c.o. i c.w.u. stanowią kompletny układ zabezpieczający instalacje centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia, spowodowanym podwyższeniem temperatury wody w instalacji i jej rozszerzalnością cieplną. Urządzenia te są niezbędne w każdej wodnej instalacji c.o. i c.w.u. Zespoły przyłączeniowe KELLER doskonale zabezpieczają układ przed wzrostem ciśnienia, chroniąc instalacje i pracujące w niej urządzenia przed zniszczeniem.

W skład zestawu wchodzi:

- Belka stalowa z otworami na podłączenie instalacji i naczynia wzbiorczego
- Manometr 6 bar
- Zawór bezpieczeństwa:
 - w wersji do c.o. 3 bar
 - w wersji do c.w.u. 6 bar
- Odpowietrznik automatyczny.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717670	Zespół przyłączeniowy naczynia wzbiorczego do C.O. KELLER z osprzętem 3 bar



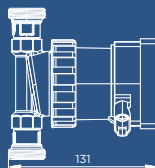
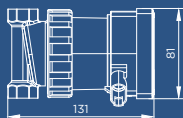
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 717687	Zespół przyłączeniowy naczynia wzbiorczego do C.W.U. KELLER z osprzętem 6 bar



POMPA DO C.W.U. KELLER GREEN HOT WATER 15-1.4



SCHEMAT BUDOWY



1.10. POMPY C.W.U. I C.O.

Pompa cyrkulacyjna c.w.u. KELLER Green Hot Water 15-1.4

Pompa KELLER Green Hot Water 15-1.4 to urządzenie zapewniające efektywną cyrkulację wody, ograniczenie strat ciepła oraz natychmiastowy dostęp do ciepłej wody w każdym punkcie poboru. To pompa cyrkulacyjna stworzona z myślą o domach jednorodzinnych i małych budynkach użytkowych, w których liczy się zarówno komfort, jak i ekonomia.

Zalety produktu:

- 2 lata gwarancji
- Funkcja antyblokująca
- Niskie zużycie energii 2,5 - 7,0 W
- 3 charakterystyki pompy
- Kompaktowa konstrukcja
- Łożyska ceramiczne.

NOWOŚĆ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 725132	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. KELLER Green Hot Water 15-1.4	1/2"	1

Model	KELLER Green Hot Water 15-1.4
Maks. wys. podnoszenia	1,4 m
Maks. natężenie przepływu	650 l/h
Pobór mocy	2,5 - 7 W
Napięcie zasilania	230 V, 50 Hz
Stopień ochrony	IP 44
Temperatura otoczenia	0 °C do +40 °C
Temperatura medium	+5 °C do +65 °C
Klasa temperaturowa	Klasa temperaturowa
Temperatura medium	TF 65 (zgodnie z PN-EN 60335-2-51)
Maks. ciśnienie robocze	10 bar

Pompa do C.W.U. KELLER CP 15-1.5

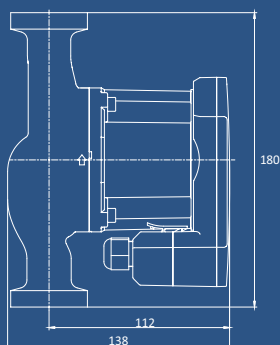
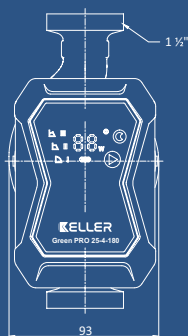
Pompa cyrkulacyjna KELLER CP 15-1.5 służy do wymuszenia cyrkulacji C.W.U. w budynkach jedno- i wielorodzinnych. Montuje się ją na dodatkowym przewodzie cyrkulacyjnym, zazwyczaj przed bojlerem lub zasobnikiem C.W.U. W czasie braku poboru ciepłej wody następuje jej wychłodzenie w instalacji, dlatego kiedy użytkownik odkręca baterię oddaloną od źródła C.W.U. o na przykład 15 m, aby uzyskać strumień ciepłej wody musi poczekać do momentu, aż zimna woda spłynie z rur, co trwa około kilkudziesięciu sekund. Dzięki pracy pompy cyrkulacyjnej ciepła woda jest dostępna po kilku sekundach, co znacznie poprawia komfort korzystania z domowej armatury. Dodatkowymi zaletami pompy KELLER są także niezawodność oraz niewielkie rozmiary.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 190030	Pompa cyrkulacyjna C.W.U. KELLER CP 15-1.5	1/2"
Zakres funkcjonowania	0,1 - 0,7 m³/h	
Wysokość podnoszenia	max. 1,3 m	
Temperatura cieczy	min. +2°C, max. +95°C	
Rodzaj pompowanej cieczy	woda pitna	
Maksymalne ciśnienie	10 bar	
Klasa ochrony	IP 42	
Klasa izolacji	F	
Napięcie	50 - 60 Hz, ~230 V	
Pobór mocy	28 W	
Rozstaw przyłączy	85 mm	

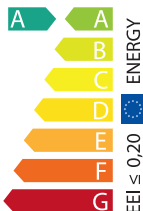




POMPA ELEKTRONICZNA OBIEGOWA KELLER GREEN PRO



*SCHEMAT
BUDOWY*



Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green PRO

Pompa elektroniczna obiegowa do c.o. KELLER Green PRO to wysokiej klasy, cicha i energooszczędna pompa przeznaczona głównie do pracy w domowych systemach ogrzewania. Pompa KELLER Green PRO dostępna jest w wersjach 25-4-180 i 25-6-180. Jest to innowacyjny produkt, który jest łatwy w instalacji, konfigurowany i najlepiej sprawdza się w:

- systemach ogrzewania podłogowego,
- jednorurowych systemach ogrzewania,
- dwururowych systemach ogrzewania.

Pompa KELLER Green PRO jest wyposażona w silnik z magnesami trwałymi oraz przemiennik częstotliwości, który może załączać się automatycznie w zależności od potrzeb, co pozwala zaoszczędzić energię.



Zalety produktu:

- Nowoczesny panel sterujący kompatybilny z grupami pompowymi wielu producentów.
- Możliwość dostosowania trybu sterowania do konkretnych zastosowań.
- Wyświetlanie rzeczywistego poboru prądu wyrażonego w watach.
- Niski poziom hałasu generowanego przez pompę i cały system.
- Możliwość ustawienia automatycznego trybu nocnego.
- Silnik z magnesami trwałymi i stojan o kompaktowej budowie.
- Inteligentny przemiennik częstotliwości.
- Zużycie energii na poziomie europejskiej klasy A według wymagań z zakresu efektywności energetycznej

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 718417	Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green PRO 25-4-180	1 1/2"	6
KEL 718424	Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green PRO 25-6-180	1 1/2"	6
KEL 719902	Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green PRO 20-6-130	1"	6



Model	KELLER Green PRO 25-4-180	KELLER Green PRO 25-6-180
Maksymalna wysokość podnoszenia	4 m	6 m
Napięcie znamionowe	230 V / 50 Hz	
Moc znamionowa	22 W	45 W
Klasa ochrony	IP 42	
Maksymalne ciśnienie	10 bar	
Temperatura cieczy	min. +2°C, max. +110°C	
Klasa temperatury	TF110	
Poziom głośności pracy	≤ 43 dB	
Współczynnik efektywności energetycznej	EEI ≤ 0,2	
Klasa energetyczna	A	

NOWOŚĆ

Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green FLOW 25-8-180

Wysokowydajna pompa elektroniczna obiegowa do c.o. KELLER Green FLOW 25-8-180 to cicha i energooszczędna pompa przeznaczona głównie do pracy w domowych systemach ogrzewania. Jest to innowacyjny produkt, który jest łatwy w instalacji, konfigurowany i najlepiej sprawdza się w:

- systemach ogrzewania podłogowego,
- jednorurowych systemach ogrzewania,
- dwururowych systemach ogrzewania.

W częściach obrotowych pompy KELLER Green FLOW zastosowano łożyska ceramiczne i wały ceramiczne, które są odporne na zużycie i smarowane czystą wodą, co pozwala chłodzić silnik i zmniejszyć hałas. Pompa nie zostanie przeciążona podczas pracy z pełną wydajnością. Jeśli jest prawidłowo użytkowana, nie wymaga właściwie żadnej konserwacji.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
------------	--------------	--------------------	-------------------------

KEL 724616	Pompa elektroniczna obiegowa KELLER Green FLOW 25-8-180	1 1/2"	8
------------	---	--------	---

Model	KELLER Green FLOW 25-8-180
Maks. wys. podnoszenia	8 m
Maks. przepływ	3,8 m³/h
Napięcie znamionowe	230 V, 50/60 Hz
Moc znamionowa	65 W
Klasa ochrony	IP44
Klasa izolacji	F
Wilgotność względna otoczenia	maks. 95%
Maks. ciśnienie robocze	10 bar (1 MPa)
Temperatura medium	min. +2°C, maks. +95°C
Współczynnik efektywności energetycznej	EEI ≤ 0,23
Klasa energetyczna	A

Pompa obiegowa wody pitnej KELLER typ CRS25

Pompa obiegowa KELLER CRS25/40-180 i KELLER CRS25/60-180 przeznaczona jest do stosowania w małych i średnich instalacjach wody pitnej. Dzięki wykonaniu z trwałego żeliwa wykazuje wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz odporność na korozję. Trzystopniowa regulacja prędkości obrotowej pozwala dostosować pracę pompy do charakterystyki instalacji. Urządzenie jest zgodne z normą europejską EN 60335-1 i EN 60335-2-51 oraz posiada atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

- Regulowana prędkość obrotowa (3 zakresy)
- Cicha praca
- Standardowe wymiary montażowe króćców
- Solidna konstrukcja
- Niski pobór prądu
- Niezawodna
- Łatwa obsługa
- Komplet śrubunków z uszczelkami w komplecie
- Gwarancja 2 lata.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 190140	Pompa obiegowa wody pitnej KELLER typ CRS25/40-180	1 1/2"	8
KEL 190160	Pompa obiegowa wody pitnej KELLER typ CRS25/60-180	1 1/2"	8



Model	CRS25/40-180	CRS25/60-180
Kod towaru	KEL 190140	KEL 190160
Max wysokość podnoszenia	4 m	6 m
Max ciśnienie robocze	10 bar	10 bar
Max temp. wody	110°C	110°C
Klasa ochrony	IP 44	IP 44
Napięcie	220÷240V 50Hz	220÷240V 50Hz
Pobór mocy	5 ÷ 71 W	46 ÷ 93 W
Rozstaw przyłączy	180 mm	180 mm
Gwint przyłączeniowy	G1 1/2", PN10	G1 1/2", PN10

Pompa cyrkulacyjna wody pitnej KELLER GDP



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 190010	Pompa cyrkulacyjna wody pitnej KELLER GDP 25-40 180 (część zamienna do zestawów wymiennikowych KELLER)	1 1/2"	8
KEL 190020	Pompa cyrkulacyjna wody pitnej KELLER GDP 25-60 180 (część zamienna do zestawów wymiennikowych KELLER)	1 1/2"	8

	KELLER GDP 25-40 180	KELLER GDP 25-60 180
Zakres funkcjonowania	0,2 ÷ 3,5 m³/h	0,2 ÷ 4,5 m³/h
Wysokość podnoszenia	max. 3,8 m	max. 5,5 m
Temperatura cieczy	min. +2°C, max. +110°C	
Rodzaj pompowanej cieczy	czysta nie zawierająca ciał stałych ani substancji olejowych mineralnych, nie lepka, neutralna chemicznie, o parametrach zbliżonych do wody	
Maksymalne ciśnienie	10 bar	
Klasa ochrony	IP 44	
Napięcie / Pobór mocy	50-60 Hz, ~230V / 35/45/65 W	50-60 Hz, ~230V / 55/70/100 W
Rozstaw przyłączy	180 mm	



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 190040	Półśrubunek do pompy żeliwny 1 kpl. (2 szt.)	6/4" x 1"

1.11. UZDATNIANIE WODY

1.11.1. ZMIĘKACZACZE WODY

Zmiękczac 2-elementowy KELLER ECO

Zmiękczac 2-elementowy KELLER ECO zapewnia dopływ zmiękczonej wody poprzez użycie żywicy jonowymiennej. Indywidualnie zaprogramowany zmiękczac przelicza ilość wody, która została uzdatniona. Po wykorzystaniu zdolności jonowymiennej złoża, urządzenie automatycznie przeprowadzi jego regenerację przy pomocy przygotowanej wcześniej solanki (soli rozpuszczonej w wodzie zgromadzonej w zbiorniku solanki). Po procesie regeneracji urządzenie ponownie odzyskuje zdolność jonowymienną i może zmiękczać wodę.

Właściwości:

- Głowica sterująca z dyskami ceramicznymi gwarantującymi cichą pracę oraz wysoką odporność na zużycie,
- Automatyczna regeneracja,
- Prosta konstrukcja,
- Możliwość użycia by-passu do mieszania wody w celu uzyskania odpowiedniej twardości wody,
- Możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi poprzez złącze przekaźnikowe,
- Dostęp do wody w trakcie regeneracji,
- Produkt posiada atest higieniczny PZH.

KOD PRODUKTU	NAZWA PRODUKTU	PRZEPŁYW NOMINALNY (M ³ /H)
KEL 723251	Zmiękczac 2-elementowy KELLER ECO 40 litrów złoża, butla 10x54	1,6
KEL 723268	Zmiękczac 2-elementowy KELLER ECO 50 litrów złoża, butla 12x48	2,0
KEL 723275	Zmiękczac 2-elementowy KELLER ECO 60 litrów złoża, butla 12x48	2,4



		KELLER ECO 40	KELLER ECO 50	KELLER ECO 60
Przepływ	m ³ /h	1,6	2,0	2,4
Kolumna filtracyjna	cal	10x54	12x52	12x52
Głowica		RX79		
Ilość złoża	l	40	50	60
Zbiornik reagentu	l	70	70	70
Rozmiar	mm	700x1550	750x1500	750x1500
Waga	kg	55	64	74
Rozmiar przyłączy	cal	3/4"		
Zasilanie		230 V/50 Hz		
Transformator		12V 1,5A		
Ciśnienie robocze	bar	1,8 - 8		
Temperatura pracy	°C	2- 38		
Tryb pracy		czasowo - objętościowy		

Zmiękczac KELLER TWIN

Zmiękczac KELLER TWIN przeznaczone są do zmiękczenia wody w przemyśle lub w budynkach wielorodzinnych, gdzie niezbędny jest ciągły dostęp do wody miękkiej. Urządzenie pracuje w systemie naprzemiennym. W momencie regeneracji jednej kolumny druga zapewnia nam nieprzerwany dostęp do wody uzdatnionej, bez przerwy na regenerację.

Urządzenie składa się z dwóch butli ciśnieniowych z żywicą jonowymienną, zbiornika na sól oraz głowicy sterującej. Zaletą zmiękczacza KELLER TWIN jest możliwość sterowania jedną głowicą dwóch kolumn filtracyjnych. Urządzenie skutecznie ochroni całą instalację wodną i wszystkie podłączone do niej urządzenia przed kamieniem kotłowym przy minimalnej stacji ciśnienia wody.

Właściwości:

- Głowica sterująca z dyskami ceramicznymi gwarantującymi cichą pracę oraz wysoką odporność na zużycie,
- Automatyczna regeneracja objętościowo-czasowa,
- Głowica sterująca wyposażona jest dodatkowo złącze przekaźnikowe, które umożliwia sterowanie zewnętrznymi urządzeniami,
- Niewielkie rozmiary urządzenia pozwalają zaoszczędzić miejsce,
- Produkt posiada atest higieniczny PZH.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZEPŁYW NOMINALNY (M ³ /H)
KEL 723282	Zmiękczac KELLER TWIN 2x40 litrów złoża	1,6
KEL 723299	Zmiękczac KELLER TWIN 2x50 litrów złoża	2,0

		KELLER TWIN 2x40	KELLER TWIN 2x50
Przepływ	m ³ /h	1,6	2,0
Kolumna filtracyjna	cal	2x10x54	2x12x52
Głowica		RX73A3	
Ilość złoża	l	80	100
Zbiornik reagentu	l	70	70
Rozmiar	mm	1250x1580	1300x1550
Waga	kg	110	128
Rozmiar przyłączy	cal	1"	
Zasilanie		230 V/50 Hz	
Transformator		12V 1,5A	
Ciśnienie robocze	bar	2,2 - 8	
Temperatura pracy	°C	2- 38	
Tryb pracy		czasowo - objętościowy	

Odźelaziacz odmanganiacz dwuzbiornikowy KELLER DUO z kompresorem

Odźelaziacz KELLER DUO pozwala na uzdatnianie wody poprzez usunięcie żelaza, manganu, siarkowodoru i uciążliwego zapachu, który jest z nim związany. Indywidualnie zaprogramowany odźelaziacz odmierza objętość wody i w odpowiednim czasie dokonuje regeneracji złoża. Do regeneracji złoża nie potrzeba używać żadnych środków chemicznych, dlatego woda po regencji może trafić bezpośrednio do przydomowych oczyszczalni ścieków, bez obaw o jej kondycję. Użytkownik nie ponosi dodatkowych kosztów związanych z zakupem środków niezbędnych do regencji złoża. Zastosowane złoża charakteryzują się wysoką skutecznością w długim okresie eksploatacji.

Właściwości:

- Głowica sterująca z dyskami ceramicznymi gwarantuje cichą i długą pracę,
- Automatyczna regeneracja,
- Usuwanie żelaza do 10000 µg/l oraz manganu do 600 µg/l,
- Urządzenie dodatkowo redukuje: arszenik, cynk, miedź, ołów, rad, uran,
- Możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi poprzez złącze przekaźnikowe,
- Głowica wyposażona jest w elektrozawór, który precyzyjnie steruje procesem napowietrzania wody,
- Produkt posiada atest higieniczny PZH.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZEPŁYW NOMINALNY (M ³ /H)
KEL 723305	Odźelaziacz odmanganiacz dwuzbiornikowy KELLER DUO z kompresorem	1,2
KEL 723312	Odźelaziacz odmanganiacz dwuzbiornikowy KELLER DUO z kompresorem	1,8



		KELLER DUO 1,2	KELLER DUO 1,8
Przepływ	m ³ /h	1,2	1,8
Kolumna filtracyjna	cal	13x54	14x65
Kolumna napowietrzająca	cal	13x54	14x65
Głowica		RX107/67	
Rozmiar	mm	1130x1580	1350x1880
Waga	kg	110	130
Rozmiar przyłączy	cal	1"	
Zasilanie		230 V/50 Hz	
Transformator		12V 1,5A	
Ciśnienie robocze	bar	2,2 - 8	
Temperatura pracy	°C	2- 38	
Tryb pracy		czasowo - objętościowy	

Stacje zmiękczające wodę **KELLER Smart**



1.11.2. STACJE ZMIĘKCZAJĄCE

Stacje zmiękczające wodę KELLER Smart

Stacja zmiękczająca wodę KELLER Smart charakteryzuje się najnowszymi rozwiązaniami technologicznymi w dziedzinie uzdatniania wody. Całkowicie automatyczna, bezobsługowa stacja zmiękczenia przeznaczona do usuwania „kamienia” w instalacjach sanitarnych. Intuicyjny interfejs umożliwia bezproblemowe uruchomienie stacji przez każdego użytkownika. Zastosowane rozwiązania powodują długą, bezawaryjną i bardzo ekonomiczną pracę.

Zalety użytkowo-techniczne:

- Inteligentny tryb pracy głowicy z pełną kalkulacją średniego zużycia wody i automatycznym przejściem w tryb „wakacyjny”,
- Szereg zabezpieczeń anty przelewowych,
- Niskie koszty eksploatacji (maksymalnie obniżone zużycie wody i soli do regeneracji),
- Bardzo sztywna obudowa wykonana z najwyższej klasy tworzyw sztucznych.

NOWOŚĆ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYDAJNOŚĆ SZCZYTOWA (M ³ /H)
KEL 724937	Stacja zmiękczająca wodę KELLER Smart 20	1,7
KEL 724944	Stacja zmiękczająca wodę KELLER Smart 25	2,0
KEL 724951	Elastyczne przyłącze wody KELLER 1" 2 x40 cm	nie dotyczy

	KELLER Smart 20	KELLER Smart 25
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	305 x 440 x 1050	
Waga (kg)	35	40
Objętość żywicy (l)	20	25
Rozmiar butli (cale)	9 x 35	10 x 35
Przepływ (m³)	1,7	2,0
Przylącze wodne (cale)	3/4	
Przylącze ścieków (cale)	1/2	
Pobór mocy (W)	18	
Możliwość korzystania z wody podczas regeneracji	TAK	
Wywoływanie regeneracji	Ręczne / automatyczne objętościowe / automatyczne po określonym czasie	
By-pass wewnętrzny	TAK	
Wbudowany regulator twardości wody wyjściowej	TAK	

Stacja zmiękcząca wodę KELLER Smart Carbon

Najnowsza technologia. Prosta i szybka obsługa.

3 stopnie oczyszczania wody

1. Żywica zmiękcząca wodę całkowicie zapobiega wytwarzaniu się kamienia kotłowego.
2. Węgiel aktywny usuwa substancje odpowiedzialne za zły smak, zapach i barwę wody. Dodatkowo usuwa lub zmniejsza stężenie chloru oraz wielu lotnych związków organicznych, pestycydów i herbicydów.
3. Złoże KDF (Kinetic Degradation Fluxion) ma właściwości bakteriostatyczne oraz usuwa bądź redukuje metale ciężkie.

Innowacyjna głowica sterująca Smart Blue

- Wystarczy wprowadzić do głowicy twardość wody surowej i cieszyć się bezobsługową pracą urządzenia, nie ma potrzeby wyliczania ilości wody między regeneracjami ani żadnych innych parametrów.
- Budowa głowicy oparta na technologii dysków ceramicznych, które uszczelniają się bez konieczności stosowania jakichkolwiek dodatkowych uszczeltek
- Głowica pracuje w trybie inteligentnym - kalkulując średnie zużycie wody. Dzięki temu optymalnie ekonomicznie steruje pracą urządzenia.
- Możliwość kontroli wszystkich parametrów pracy urządzenia
- Automatyczny tryb wakacyjny
- Duży, przejrzysty wyświetlacz
- Do każdego urządzenia można dołożyć moduł WIFI, który pozwala na śledzenie wszystkich etapów pracy urządzenia w specjalnej aplikacji w telefonie. Klient dostaje także czytelne powiadomienia np. o braku soli.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	PRZEPŁYW NOMINALNY (M ³ /H)
KEL 720168	Stacja zmiękczająca wodę KELLER Smart Carbon 30	1,5

KELLER Smart Carbon 30	
Objętość żywicy / KDF (L)	30 / 20 / 10
Całkowita / żywica zmiękczająca / węgiel aktywny	
Typ obudowy	kompaktowa
Wymiary zbiornika na żywicę (cale)	10" x 35"
Przyłącze IN / OUT (cale)	3/4" i 1"
Przyłącze ścieków (cale)	1/2"
Przyłącze solanki (cale)	3/8"
Wymiary wys. / szer. / gł. (mm)	1045 / 410 / 516
Zasilanie	100 – 240 V 50 – 60 HZ
Napięcie wyjściowe	12 V 1,5 A
Temperatura pracy (°C)	5 – 38
Zakres ciśnienia pracy (bar)	2 – 6
Przepływ nominalny (m3/h)	1,5
Czas regeneracji (min)	85



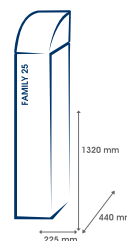
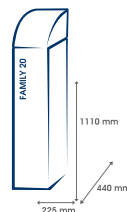
**STACJA WYPOSAŻONA
W NOWĄ, NIEZWYKLE
INTUICYJNĄ
W OBSŁUDZĘ
GŁOWICĘ KELLER 760
- Z MENU W JĘZYKU
POLSKIM!**

Stacje zmiękczające wodę KELLER FAMILY

KELLER Family to zmiękczacze wody kontrolowane przez mikrokomputer, który umożliwia ustawienie parametrów pracy systemu uzdatniania wody dostosowanych do konkretnych warunków. Dzięki temu można użytkować urządzenie w sposób ekonomiczny, a regeneracja odbywać się będzie automatycznie, co pozwoli zaoszczędzić czas i pieniądze.

Najważniejsze cechy:

- Prosta obsługa i bezawaryjna praca
- Niskie koszty eksploatacyjne
- Logiczne sterowanie objętościowo-czasowe
- Stała kontrola parametrów pracy urządzenia
- Wysokowydajna żywica jonowymienna PUROLITE
- Szereg zabezpieczeń antyprzelewowych



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYDAJNOŚĆ SZCZYTOWA (M ³ /H)
KEL 160020	Stacja zmiękczająca wodę KELLER Family 20	1,7
KEL 160025	Stacja zmiękczająca wodę KELLER Family 25	2,3



	FAMILY 20	FAMILY 25
Zawartość złoże (l)	20	25
Typ obudowy	kompaktowa	kompaktowa
Pojemność zbiornika złoże (l)	30	35
Wymiary zbiornika na złoże śr./wys. (cale)	8"x 35"	8" x 35"
Pojemność zbiornika na sól (kg)	50	75
Zasilanie (V/Hz)	220-240 / 50-60	
Napięcie/natężenie pracy (V/mA)	12 / 1000	
Pobór mocy (W)	5	
Temperatura pracy (°C)	1 - 30	
Ciśnienie robocze (bar)	1,8-6	
Średnie zużycie soli na regenerację (kg)	2,5 - 3,0	3,2 - 3,5
Kontrola regeneracji	wolumetryczno-czasowa	
Wydajność szczytowa (m³/h)	1,7	2,3

Maksymalna wydajność między regeneracjami (m³) przy założeniu twardości		
Twardość wody (stopnie niemieckie)	m³	m³
15 dh	4	5
18 dh	3	4
23 dh	2,2	3
28 dh	1,8	2,5
33 dh	1,5	2
40 dh	1	1,5

Stacje zmiękczejące wodę KELLER Family Plus

KELLER Family Plus to całkowicie automatyczna, bezobsługowa stacja zmiękczenia wody przeznaczona do stosowania na głównym ujęciu wody w budynkach mieszkalnych i domach jednorodzinnych. Gwarantuje redukcję twardości wody poprzez usunięcie z niej soli wapnia i magnezu.

Funkcjonalność:

- Polskie menu
- Niezawodna i wygodna w obsłudze głowica sterująca wraz z mixingiem pozwala na uzyskanie dowolnej twardości wody uzdatnionej
- Funkcje diagnostyczne - elektroniczny sterownik pozwala na kontrolę wszystkich ustawień m.in.
 - Inteligentne czyszczenie jeśli w ciągu 7 dni nie został wykryty przepływ wody
 - Wymuszona regeneracja w przypadku spadku wydajności stacji do 3%
 - Nadmierne zużycie wody - monitoruje nieprawidłowy czas ciągłego korzystania z wody
 - Przypomnienie o soli w oparciu o całkowitą ilość soli i dawkę soli używaną w każdym cyklu
- Zawór typu bypass.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	WYDAJNOŚĆ SZCZYTOWA (M ³ /H)
KEL 721400	Stacja zmiękczejąca wodę KELLER Family Plus 20	1,4
KEL 721417	Stacja zmiękczejąca wodę KELLER Family Plus 25	1,7



	Family Plus 20	Family Plus 25
Pojemność złoża (l)	20	25
Przepływ (m³/h)	1,4	1,7
Pojemność jonowymienna (m³/dH)	51	64
Średnie zużycie soli na regenerację (kg)	2,0	2,5
Pojemność zbiornika na sól (kg)	52	
Rozmiar urządzenia: szer. / gł. / wys. (cm)	35 / 50 / 109	
Rozmiar zbiornika na sól śred. / wys. (cale)	10" / 35"	
Temperatura pracy (°C)	1 - 30	
Ciśnienie pracy (bar)	2 - 6	
Napięcie zasilania (V/Hz)	220-240 / 50-60	
Napięcie pracy (V)	12	
Pobór mocy (W)	5 (tylko podczas regeneracji)	
Przyłącze (cale)	1"	

Maksymalna wydajność między regeneracjami (m³) przy założeniu twardości		
Twardość wody (stopnie niemieckie)	Family Plus 20	Family Plus 25
15 dh	3,4	4,1
23 dh	2,1	2,4
33 dh	1,5	1,8

1.11.3. FILTRY, KORPUSY NARUROWE I WKŁADY WYMIENNE

Filtr dyskowy KELLER automatyczny

Filtr dyskowy sterowany automatycznie, do montażu narurowego, przed stacją uzdatniania wody.

Właściwości:

- Automatyczna regeneracja objętościowa
- Woda dostępna w czasie regeneracji
- Automatyczna blokada przycisków
- Możliwość montażu pod dowolnym kątem

Ochrona przed zalaniem - automatyczne odcięcie wody w przypadku:

- zbyt długiego przepływu wody,
- zbyt szybkiego przepływu wody,
- sygnału z czujnika (montowanego np. na podłodze)

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 721240	Filtr dyskowy KELLER automatyczny 1,5 m ³ /h



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163004	Filtr 1/2" z korpusem narurowym 3-częściowym 10", kluczem, płytką montażową i wkładem wstępnym	1/2"	12
KEL 163005	Filtr 3/4" z korpusem narurowym 3-częściowym 10", kluczem, płytką montażową i wkładem wstępnym	3/4"	12
KEL 163006	Filtr 1" z korpusem narurowym 3-częściowym 10", kluczem, płytką montażową i wkładem wstępnym	1"	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163001	Korpus narurowy 3-częściowy 10"	1/2"	12
KEL 163002	Korpus narurowy 3-częściowy 10"	3/4"	12
KEL 163003	Korpus narurowy 3-częściowy 10"	1"	12





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163007	Klucze do korpusów	50

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163008	Płytki montażowe pojedyncze do korpusów narurowych 10 "	50

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163009	Wkład sznurkowo-polipropylenowy 10" PP-5	60
KEL 163010	Wkład sznurkowo-polipropylenowy 10" PP-10	60
KEL 163011	Wkład sznurkowo-polipropylenowy 10" PP-20	60
KEL 163012	Wkład sznurkowo-polipropylenowy 10"PP-50	60

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163013	Wkład z włókna polipropylenowej 10" PS-1	50
KEL 163014	Wkład z włókna polipropylenowej 10" PS-5	50
KEL 163015	Wkład z włókna polipropylenowej 10" PS-10	50
KEL 163016	Wkład z włókna polipropylenowej 10" PS-20	50
KEL 163017	Wkład z włókna polipropylenowej 10" PS-50	50

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163018	Wkład z spiekanego węgla Blok 10"	20

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163019	Wkład zmiękczający 10"	20

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 163020	Wkład odżelazający 10"	20


**10 LAT
GWARANCJI**

KONSTRUKCJA RURY PERT-AL-PERT

SCHEMAT BUDOWY:

- 1 Warstwa PERT
- 2 Spoiwo
- 3 Warstwa aluminium
- 4 Spoiwo
- 5 Warstwa PERT

1.12. SYSTEMY INSTALACYJNE

1.12.1. SYSTEM INSTALACYJNY KELLER PEX

KELLER PEX to nowoczesny system instalacyjny oparty na wielowarstwowych, zaprasowywanych oraz zaciskanych kształtkach i rurach. Dedykowany jest on do montażu w instalacjach ciepłej i zimnej wody użytkowej, centralnego ogrzewania, ogrzewania płaszczyznowego, wody lodowej oraz w instalacjach technologicznych w przemyśle.

Najważniejsze cechy:

- Trwałość: powyżej 50 lat
- Sieciowanie metodą termiczną PERT
- 100% szczelności dyfuzyjnej
- Wydłużalność cieplna: 0,025 mm/mK
- Promień gięcia rury: 4-5 Dz (średnica gięcia rury)
- Obojętność w stosunku do wody
- Nietoksyczność
- Elastyczność
- Wysoki stopień odporności chemicznej
- Polisa ubezpieczeniowa: do 4 mln dla jednostkowych zdarzeń



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL B 1216/100	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	16 x 2,0	100
KEL B 1216/200	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	16 x 2,0	200
KEL B 1216/600	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	16 x 2,0	600
KEL B 1620/100	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	20 x 2,0	100
KEL B 1620/200	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	20 x 2,0	200
KEL B 2025/100	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	25 x 2,5	100
KEL B 2632/050	Rura wielowarstwowa KELLER PERT/AL/PERT	32 x 3,0	50

Złączki zaprasowywane



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS16X16	Złączka prosta zaprasowywana	16 x 16	45
KEL PS20X20	Złączka prosta zaprasowywana	20 x 20	30
KEL PS25X25	Złączka prosta zaprasowywana	25 x 25	15
KEL PS32X32	Złączka prosta zaprasowywana	20 x 20	10



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS20X16	Złączka redukcyjna zaprasowywana	20 x 16	37
KEL PS25X16	Złączka redukcyjna zaprasowywana	25 x 16	20
KEL PS25X20	Złączka redukcyjna zaprasowywana	25 x 20	18
KEL PS32X16	Złączka redukcyjna zaprasowywana	32 x 16	15
KEL PS32X20	Złączka redukcyjna zaprasowywana	32 x 20	12
KEL PS32X25	Złączka redukcyjna zaprasowywana	32 x 25	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS16X1/2"M	Złączka GZ zaprasowywana	16 x 1/2"	45
KEL PS16X3/4"M	Złączka GZ zaprasowywana	16 x 3/4"	30
KEL PS16X1"M	Złączka GZ zaprasowywana	16 x 1"	24
KEL PS20X1/2"M	Złączka GZ zaprasowywana	20 x 1/2"	36
KEL PS20X3/4"M	Złączka GZ zaprasowywana	20 x 3/4"	25
KEL PS20X1"M	Złączka GZ zaprasowywana	20 x 1"	24

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS25X1/2"M	Złączka GZ zaprasowywana	25 x 1/2"	20
KEL PS25X3/4"M	Złączka GZ zaprasowywana	25 x 3/4"	18
KEL PS25X1"M	Złączka GZ zaprasowywana	25 x 1"	15
KEL PS32X3/4"M	Złączka GZ zaprasowywana	32 x 3/4"	12
KEL PS32X1"M	Złączka GZ zaprasowywana	32 x 1"	12
KEL PS32X1 1/4"M	Złączka GZ zaprasowywana	32 x 1 1/4"	10

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS16X1/2"F	Złączka GW zaprasowywana	16 x 1/2"	40
KEL PS16X3/4"F	Złączka GW zaprasowywana	16 x 3/4"	24
KEL PS16X1"F	Złączka GW zaprasowywana	16 x 1"	22
KEL PS20X1/2"F	Złączka GW zaprasowywana	20 x 1/2"	35
KEL PS20X3/4"F	Złączka GW zaprasowywana	20 x 3/4"	20
KEL PS20X1"F	Złączka GW zaprasowywana	20 x 1"	20
KEL PS25X1/2"F	Złączka GW zaprasowywana	25 x 1/2"	20
KEL PS25X3/4"F	Złączka GW zaprasowywana	25 x 3/4"	18
KEL PS25X1"F	Złączka GW zaprasowywana	25 x 1"	12
KEL PS32X3/4"F	Złączka GW zaprasowywana	32 x 3/4"	16
KEL PS32X1"F	Złączka GW zaprasowywana	32 x 1"	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS16X1/2"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	16 x 1/2"	48
KEL PS20X3/4"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	20 x 3/4"	24
KEL PS20X1"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	20 x 1"	16
KEL PS25X3/4"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	25 x 3/4"	18
KEL PS25X1"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	25 x 1"	14
KEL PS32X1"F(H)	Złączka półrubunek GW zaprasowywany	32 x 1"	10





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL16X16	Kolano 90° zaprasowywane	16 x 16	32
KEL PL20X20	Kolano 90° zaprasowywane	20 x 20	22
KEL PL25X25	Kolano 90° zaprasowywane	25 x 25	10
KEL PL32X32	Kolano 90° zaprasowywane	32 x 32	8



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL16X1/2\"M	Kolano GZ zaprasowywane	16 x 1/2"	25
KEL PL16X3/4\"M	Kolano GZ zaprasowywane	16 x 3/4"	20
KEL PL20X1/2\"M	Kolano GZ zaprasowywane	20 x 1/2"	20
KEL PL20X3/4\"M	Kolano GZ zaprasowywane	20 x 3/4"	18
KEL PL25X1/2\"M	Kolano GZ zaprasowywane	25 x 1/2"	12
KEL PL25X3/4\"M	Kolano GZ zaprasowywane	25 x 3/4"	12
KEL PL25X1\"M	Kolano GZ zaprasowywane	25 x 1"	8
KEL PL32X1\"M	Kolano GZ zaprasowywane	32 x 1"	8



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL16X1/2\"F	Kolano GW zaprasowywane	16 x 1/2"	30
KEL PL16X3/4\"F	Kolano GW zaprasowywane	16 x 3/4"	18
KEL PL20X1/2\"F	Kolano GW zaprasowywane	20 x 1/2"	22
KEL PL20X3/4\"F	Kolano GW zaprasowywane	20 x 3/4"	15
KEL PL25X1/2\"F	Kolano GW zaprasowywane	25 x 1/2"	12
KEL PL25X3/4\"F	Kolano GW zaprasowywane	25 x 3/4"	10
KEL PL25X1\"F	Kolano GW zaprasowywane	25 x 1"	8
KEL PL32X1\"F	Kolano GW zaprasowywane	32 x 1"	8



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL20X16	Kolano 90° redukcyjne zaprasowywane	20 x 16	25
KEL PL25X16	Kolano 90° redukcyjne zaprasowywane	25 x 16	16
KEL PL25X20	Kolano 90° redukcyjne zaprasowywane	25 x 20	12

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PZL16X1/2"F	Kolano ustalone zaprasowywane	16 x 1/2"	14
KEL PZL20X1/2"F	Kolano ustalone zaprasowywane	20 x 1/2"	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PT16X16X16	Trójnik prosty zaprasowywany	16 x 16 x 16	20
KEL PT20X20X20	Trójnik prosty zaprasowywany	20 x 20 x 20	14
KEL PT25X25X25	Trójnik prosty zaprasowywany	25 x 25 x 25	6
KEL PT32X32X32	Trójnik prosty zaprasowywany	32 x 32 x 32	4



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PT16X20X16	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	16 x 20 x 16	16
KEL PT16X25X16	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	16 x 25 x 16	10
KEL PT20X16X16	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	20 x 16 x 16	14
KEL PT20X16X20	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	20 x 16 x 20	14
KEL PT20X20X16	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	20 x 20 x 16	14
KEL PT20X25X20	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	20 x 25 x 20	8
KEL PT25X16X25	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	25 x 16 x 25	8
KEL PT25X20X20	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	25 x 20 x 20	8
KEL PT25X20X25	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	25 x 20 x 25	8
KEL PT25X25X20	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	25 x 25 x 20	7
KEL PT25X32X25	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	25 x 32 x 25	8
KEL PT32X16X32	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	32 x 16 x 32	5
KEL PT32X20X32	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	32 x 20 x 32	5
KEL PT32X25X32	Trójnik redukcyjny zaprasowywany	32 x 25 x 32	5





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PT16X1/2"FX16	Trójnik GW zaprasowywany	16 x 1/2" x 16	16
KEL PT20X1/2"FX20	Trójnik GW zaprasowywany	20 x 1/2" x 20	12
KEL PT20X3/4"FX20	Trójnik GW zaprasowywany	20 x 3/4" x 20	10
KEL PT25X1/2"FX25	Trójnik GW zaprasowywany	25 x 1/2" x 25	8
KEL PT25X3/4"FX25	Trójnik GW zaprasowywany	25 x 3/4" x 25	7
KEL PT25X1"FX25	Trójnik GW zaprasowywany	25 x 1" x 25	4
KEL PT32X3/4"FX32	Trójnik GW zaprasowywany	32 x 3/4" x 32	4
KEL PT32X1"FX32	Trójnik GW zaprasowywany	32 x 1" x 32	3



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PT16X1/2"MX16	Trójnik GZ zaprasowywany	16 x 1/2" x 16	18
KEL PT20X1/2"MX20	Trójnik GZ zaprasowywany	20 x 1/2" x 20	14



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL16X15S	Złączka podejściowa do grzejnika z rurką niklowaną typ kolano	16 x 15 L = 300 mm	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PT16X15SX16	Złączka podejściowa do grzejnika z rurką niklowaną typ trójnik	16 x 15 L = 300 mm	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PL16X2X15S	Złączka podejściowa do grzejnika z rurką niklowaną typ pętla	16x15 L=300mm	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOW.
KEL CONNECTOR CORE 16	Półśrubunek zaciskowy do rozdzielacza i zaworu zespolonego grzejnikowego, mosiądz	16 x 3/4"	45
KEL CONNECTOR CORE 20	Półśrubunek zaciskowy do rozdzielacza i zaworu zespolonego grzejnikowego, mosiądz	20 x 3/4"	45



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOW.
KEL CONNECTOR CORE 16 NI	Półśrubunek zaciskowy do rozdzielacza i zaworu zespolonego grzejnikowego, nikiel	16 x 3/4"	45
KEL CONNECTOR CORE 20 NI	Półśrubunek zaciskowy do rozdzielacza i zaworu zespolonego grzejnikowego, nikiel	20 x 3/4"	45



Narzędzia i akcesoria

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PIPE CUTTER 14-25	Nożyce do rur	14-25	1
KEL PIPE CUTTER 16-32	Nożyce zapadkowe	16-32	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL QGQ	Obcinak krążkowy	40-75	1





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PIPE BENDER	Giętkarka	16-25	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL TAKER	Taker	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZACISKARKA 16-20 KOMPLET	Zaciskarka ręczna typ DM1620B komplet z kamieniami	U 16-20	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL DM-1620B-14	Kamienie do zaciskarki typ DM1620B	U 14	1
KEL DM-1620B-16	Kamienie do zaciskarki typ DM1620B	U 16	1
KEL DM-1620B-18	Kamienie do zaciskarki typ DM1620B	U 18	1
KEL DM-1620B-20	Kamienie do zaciskarki typ DM1620B	U 20	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZACISKARKA 16-32 KOMPLET	Zaciskarka ręczna typ DM1632B komplet z kamieni	U 16-20- 25-32	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL DM-1632B-16	Kamienie do zaciskarki typ DM1632B	U 16	1
KEL DM-1632B-18	Kamienie do zaciskarki typ DM1632B	U 18	1
KEL DM-1632B-20	Kamienie do zaciskarki typ DM1632B	U 20	1
KEL DM-1632B-25	Kamienie do zaciskarki typ DM1632B	U 25	1
KEL DM-1632B-32	Kamienie do zaciskarki typ DM1632B	U 32	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KALIBRATOR 16/20/25	Kalibrator typ Kalistar	16-20-25	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SPR WEW 16	Sprężyny wewnętrzne	16	1
KEL SPR WEW 20	Sprężyny wewnętrzne	20	1
KEL SPR WEW 25	Sprężyny wewnętrzne	25	1
KEL SPR WEW 32	Sprężyny wewnętrzne	32	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SPR ZEW 16	Sprężyny zewnętrzne	16	1
KEL SPR ZEW 20	Sprężyny zewnętrzne	20	1
KEL SPR ZEW 25	Sprężyny zewnętrzne	25	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PZ 16	Pierścień do kształtek zaprasowywanych	16	1
KEL PZ 20	Pierścień do kształtek zaprasowywanych	20	1
KEL PZ 25	Pierścień do kształtek zaprasowywanych	25	1
KEL PZ 32	Pierścień do kształtek zaprasowywanych	32	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL OR 16	Uszczelki oring	16	1
KEL OR 20	Uszczelki oring	20	1
KEL OR 25	Uszczelki oring	25	1
KEL OR 32	Uszczelki oring	32	1



Złączki zaciskowe (skręcane)



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SS16X16	Złączka prosta skręcana	16 x 16	25
KEL SS20X20	Złączka prosta skręcana	20 x 20	20
KEL SS25X25	Złączka prosta skręcana	25 x 25	11



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SS20X16	Złączka redukcyjna skręcana	20 x 16	24
KEL SS25X16	Złączka redukcyjna skręcana	25 x 16	15
KEL SS25X20	Złączka redukcyjna skręcana	25 x 20	15



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SS16X1/2"M	Złączka GZ skręcana	16 x 1/2"	40
KEL SS16X3/4"M	Złączka GZ skręcana	16 x 3/4"	35
KEL SS16X1"M	Złączka GZ skręcana	16 x 1"	20
KEL SS20X1/2"M	Złączka GZ skręcana	20 x 1/2"	30
KEL SS20X3/4"M	Złączka GZ skręcana	20 x 3/4"	30
KEL SS20X1"M	Złączka GZ skręcana	20 x 1"	20
KEL SS25X1/2"M	Złączka GZ skręcana	25 x 1/2"	15
KEL SS25X3/4"M	Złączka GZ skręcana	25 x 3/4"	15
KEL SS25X1"M	Złączka GZ skręcana	25 x 1"	15



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SS16X1/2"F	Złączka GW skręcana	16 x 1/2"	40
KEL SS16X3/4"F	Złączka GW skręcana	16 x 3/4"	30
KEL SS16X1"F	Złączka GW skręcana	16 x 1"	18
KEL SS20X1/2"F	Złączka GW skręcana	20 x 1/2"	30
KEL SS20X3/4"F	Złączka GW skręcana	20 x 3/4"	25
KEL SS20X1"F	Złączka GW skręcana	20 x 1"	12
KEL SS25X1/2"F	Złączka GW skręcana	25 x 1/2"	20
KEL SS25X3/4"F	Złączka GW skręcana	25 x 3/4"	20
KEL SS25X1"F	Złączka GW skręcana	25 x 1"	12

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SL16X16	Kolano 90° skręcane	16 x 16	20
KEL SL20X20	Kolano 90° skręcane	20 x 20	14
KEL SL25X25	Kolano 90° skręcane	25 x 25	8



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SL16X1/2"M	Kolano GZ skręcane	16 x 1/2"	25
KEL SL16X3/4"M	Kolano GZ skręcane	16 x 3/4"	24
KEL SL20X1/2"M	Kolano GZ skręcane	20 x 1/2"	20
KEL SL20X3/4"M	Kolano GZ skręcane	20 x 3/4"	20
KEL SL25X1/2"M	Kolano GZ skręcane	25 x 1/2"	14
KEL SL25X3/4"M	Kolano GZ skręcane	25 x 3/4"	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SL16X1/2"F	Kolano GW skręcane	16 x 1/2"	25
KEL SL16X3/4"F	Kolano GW skręcane	16 x 3/4"	18
KEL SL20X1/2"F	Kolano GW skręcane	20 x 1/2"	20
KEL SL20X3/4"F	Kolano GW skręcane	20 x 3/4"	16
KEL SL25X1/2"F	Kolano GW skręcane	25 x 1/2"	16
KEL SL25X3/4"F	Kolano GW skręcane	25 x 3/4"	12
KEL SL25X1"F	Kolano GW skręcane	25 x 1"	9



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SZL16X1/2"F	Kolano ustalone skręcane	16 x 1/2"	16
KEL SZL20X1/2"F	Kolano ustalone skręcane	20 x 1/2"	14



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ST16X16X16	Trójnik prosty skręcany	16 x 16 x 16	14
KEL ST20X20X20	Trójnik prosty skręcany	20 x 20 x 20	10
KEL ST25X25X25	Trójnik prosty skręcany	25 x 25 x 25	6





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ST16X25X16	Trójnik redukcyjny skręcany	16 x 25 x 16	8
KEL ST20X16X20	Trójnik redukcyjny skręcany	20 x 16 x 20	12
KEL ST20X25X20	Trójnik redukcyjny skręcany	20 x 25 x 20	7
KEL ST25X16X25	Trójnik redukcyjny skręcany	25 x 16 x 25	8
KEL ST25X20X25	Trójnik redukcyjny skręcany	25 x 20 x 25	6
KEL ST25X20X20	Trójnik redukcyjny skręcany	25 x 20 x 20	6
KEL ST25X25X20	Trójnik redukcyjny skręcany	25 x 25 x 20	6



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ST16X1/2"FX16	Trójnik GW skręcany	16 x 1/2" x 16	18
KEL ST20X1/2"FX20	Trójnik GW skręcany	20 x 1/2" x 20	14
KEL ST20X3/4"FX20	Trójnik GW skręcany	20 x 3/4" x 20	10
KEL ST25X1/2"FX25	Trójnik GW skręcany	25 x 1/2" x 25	8
KEL ST25X3/4"FX25	Trójnik GW skręcany	25 x 3/4" x 25	8
KEL ST25X1"FX25	Trójnik GW skręcany	25 x 1" x 25	7



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ST16X1/2"MX16	Trójnik GZ skręcany	16 x 1/2" x 16	18
KEL ST20X1/2"MX20	Trójnik GZ skręcany	20 x 1/2" x 20	14



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SX16X16X16X16	Czwórnik skręcany	16 x 16 x 16 x 16	10
KEL SX20X20X20X20	Czwórnik skręcany	20 x 20 x 20 x 20	7

Osprzęt

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KOSE	Korek do prób szczelności	1/2"	25



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ROZETKA PODWOJNA 16	Rozetka uniwersalna podwójna plastikowa	16	50
KEL ROZETKA POJEDYNCZA 16	Rozetka uniwersalna pojedyncza plastikowa	16	100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL LISTWA KĄTOWA 175	Listwa bateryjna łamana 175 mm, rozstaw kolan 100 lub 150 mm	40
KEL LISTWA KĄTOWA 225	Listwa bateryjna łamana 225 mm, rozstaw kolan 100 lub 150 mm	40



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL LISTO	Listwa bateryjna prosta, rozstaw kolan 150 mm	40



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 696304 K	Hak do rur pojedynczy	48	100
KEL 696304 D	Hak do rur pojedynczy	76	100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 696403 K	Hak do rur podwójny	48	100
KEL 696403 D	Hak do rur podwójny	76	100
KEL 696402 D	Hak do rur podwójny	100	100





**10 LAT
GWARANCJI**

1.12.2. SYSTEM ZGRZEWANY POLIPROPYLENOWY KELLER PP

KELLER PP to system produkowany z najwyższej jakości granulatu polipropylenowego (PP). Składa się on z rur jednorodnych, rur stabilizowanych oraz kształtek, które są w pełni odporne na korozję, osadzanie się kamienia kotłowego i chemikalia o kwasowości 1-14 pH. Trwałość całego systemu wynosi ponad 50 lat.

Najważniejsze cechy:

- Możliwość instalacji w instalacjach zimnej/ciepłej wody, C.O., instalacjach technologicznych, budownictwie przemysłowym i rolnictwie
- Duża gładkość powierzchni wewnętrznych rur i kształtek
- 9-krotnie mniejszy ciężar w porównaniu z elementami ze stali
- Pełna szczelność połączeń
- Szybki i łatwy montaż
- Niski współczynnik przewodności cieplnej
- Współczynnik oporów miejscowych wynoszący do 60%
- Max. temperatura pracy ciągłej: 90°C
- Polisa ubezpieczeniowa: do 4 mln dla jednostkowych zdarzeń

Rury KELLER PP

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL PN10/20/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 20, odcinek 3m	20	150
KEL PN10/20/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 20, odcinek 4m	20	200
KEL PN10/25/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 25, odcinek 3m	25	75
KEL PN10/25/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 25, odcinek 4m	25	100
KEL PN10/32/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 32, odcinek 3m	32	45
KEL PN10/32/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 32, odcinek 4m	32	60
KEL PN10/40/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 40, odcinek 3m	40	30
KEL PN10/40/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 40, odcinek 4m	40	40
KEL PN10/50/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 50, odcinek 3m	50	15
KEL PN10/50/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 50, odcinek 4m	50	20
KEL PN10/63/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 63, odcinek 3m	63	15
KEL PN10/63/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 63, odcinek 4m	63	20
KEL PN10/75/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 75, odcinek 3m	75	9
KEL PN10/75/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 75, odcinek 4m	75	12
KEL PN10/90/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 90, odcinek 3m	90	6
KEL PN10/90/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 90, odcinek 4m	90	8
KEL PN10/110/3M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 110, odcinek 3m	110	3
KEL PN10/110/4M	Rura jednorodna PN 10, rozm. 110, odcinek 4m	110	4



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL PN16/20/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 20, odcinek 3m	20	150
KEL PN16/20/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 20, odcinek 4m	20	200
KEL PN16/25/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 25, odcinek 3m	25	75
KEL PN16/25/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 25, odcinek 4m	25	100



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL PN16/32/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 32, odcinek 3m	32	45
KEL PN16/32/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 32, odcinek 4m	32	60
KEL PN16/40/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 40, odcinek 3m	40	30
KEL PN16/40/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 40, odcinek 4m	40	40
KEL PN16/50/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 50, odcinek 3m	50	15
KEL PN16/50/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 50, odcinek 4m	50	20
KEL PN16/63/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 63, odcinek 3m	63	15
KEL PN16/63/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 63, odcinek 4m	63	20
KEL PN16/75/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 75, odcinek 3m	75	9
KEL PN16/75/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 75, odcinek 4m	75	12
KEL PN16/90/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 90, odcinek 3m	90	6
KEL PN16/90/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 90, odcinek 4m	90	8
KEL PN16/110/3M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 110, odcinek 3m	110	3
KEL PN16/110/4M	Rura jednorodna PN 16, rozm. 110, odcinek 4m	110	4

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH ODCINKI 4 M*
KEL PN20/16/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 16, odcinek 3m	16	150
KEL PN20/16/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 16, odcinek 4m	16	200
KEL PN20/20/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 20, odcinek 3m	20	150
KEL PN20/20/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 20, odcinek 4m	20	200
KEL PN20/25/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 25, odcinek 3m	25	75
KEL PN20/25/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 25, odcinek 4m	25	100
KEL PN20/32/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 32, odcinek 3m	32	45
KEL PN20/32/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 32, odcinek 4m	32	60
KEL PN20/40/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 40, odcinek 3m	40	30



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH ODCINKI 4 M*
KEL PN20/40/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 40, odcinek 4m	40	40
KEL PN20/50/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 50, odcinek 3m	50	15
KEL PN20/50/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 50, odcinek 4m	50	20
KEL PN20/63/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 63, odcinek 3m	63	15
KEL PN20/63/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 63, odcinek 4m	63	20
KEL PN20/75/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 75, odcinek 3m	75	9
KEL PN20/75/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 75, odcinek 4m	75	12
KEL PN20/90/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 90, odcinek 3m	90	6
KEL PN20/90/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 90, odcinek 4m	90	8
KEL PN20/110/3M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 110, odcinek 3m	110	3
KEL PN20/110/4M	Rura jednorodna PN 20, rozm. 110, odcinek 4m	110	4

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL RSTG16/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 16, rozm. 16, odcinek 3m	16	120
KEL RSTG16/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 16, rozm. 16, odcinek 4m	16	200
KEL RSTG20/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 20, rozm. 20, odcinek 3m	20	120
KEL RSTG20/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 20, rozm. 20, odcinek 4m	20	160
KEL RSTG25/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 25, rozm. 25, odcinek 3m	25	75
KEL RSTG25/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 25, rozm. 25, odcinek 4m	25	100
KEL RSTG32/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 32, rozm. 32, odcinek 3m	32	45
KEL RSTG32/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 32, rozm. 32, odcinek 4m	32	60
KEL RSTG40/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 40, rozm. 40, odcinek 3m	40	30
KEL RSTG40/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 40, rozm. 40, odcinek 4m	40	40
KEL RSTG50/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 50, rozm. 50, odcinek 3m	50	15
KEL RSTG50/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 50, rozm. 50, odcinek 4m	50	20



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL RSTG63/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 63, rozm. 63, odcinek 3m	63	9
KEL RSTG63/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 63, rozm. 63, odcinek 4m	63	12
KEL RSTG75/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 75, rozm. 75, odcinek 3m	75	
KEL RSTG75/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 75, rozm. 75, odcinek 4m	75	8
KEL RSTG90/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 90, rozm. 90, odcinek 3m	90	
KEL RSTG90/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 90, rozm. 90, odcinek 4m	90	8
KEL RSTG110/3M	RURA STABI Glass GF KELLER 110, rozm. 110, odcinek 3m	110	
KEL RSTG110/4M	RURA STABI Glass GF KELLER 110, rozm. 110, odcinek 4m	110	4



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL RST16/3M	RURA STABI 16 gr. ścianki 2,7 KELLER, rozm. 16, odcinek 3m	16	120
KEL RST16/4M	RURA STABI 16 gr. ścianki 2,7 KELLER, rozm. 16, odcinek 4m	16	100
KEL RST20/3M	RURA STABI 20 gr. ścianki 3,4 KELLER, rozm. 20, odcinek 3m	20	120
KEL RST20/4M	RURA STABI 20 gr. ścianki 3,4 KELLER, rozm. 20, odcinek 4m	20	100
KEL RST25/3M	RURA STABI 25 gr. ścianki 4,2 KELLER, rozm. 25, odcinek 3m	25	75
KEL RST25/4M	RURA STABI 25 gr. ścianki 4,2 KELLER, rozm. 25, odcinek 4m	25	100
KEL RST32/3M	RURA STABI 32 gr. ścianki 5,4 KELLER, rozm. 32, odcinek 3m	32	45
KEL RST32/4M	RURA STABI 32 gr. ścianki 5,4 KELLER, rozm. 32, odcinek 4m	32	60
KEL RST40/3M	RURA STABI 40 gr. ścianki 6,7 KELLER, rozm. 40, odcinek 3m	40	30
KEL RST40/4M	RURA STABI 40 gr. ścianki 6,7 KELLER, rozm. 40, odcinek 4m	40	40
KEL RST50/3M	RURA STABI 50 gr. ścianki 8,4 KELLER, rozm. 50, odcinek 3m	50	15
KEL RST50/4M	RURA STABI 50 gr. ścianki 8,4 KELLER, rozm. 50, odcinek 4m	50	20
KEL RST63/3M	RURA STABI 63 gr. ścianki 10,5 KELLER, rozm. 63, odcinek 3m	63	15
KEL RST63/4M	RURA STABI 63 gr. ścianki 10,5 KELLER, rozm. 63, odcinek 4m	63	20
KEL RST75/3M	RURA STABI 75 gr. ścianki 12,6 KELLER, rozm. 75, odcinek 3m	75	9

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ METRÓW W PĘCZKACH
KEL RST75/4M	RURA STABI 75 gr. ścianki 12,6 KELLER, rozm. 75, odcinek 4m	75	12
KEL RST90/3M	RURA STABI 90 gr. ścianki 15 KELLER, rozm. 90, odcinek 3m	90	6
KEL RST90/4M	RURA STABI 90 gr. ścianki 15 KELLER, rozm. 90, odcinek 4m	90	8
KEL RST110/3M	RURA STABI 110 gr. ścianki 18,3 KELLER, rozm. 110, odcinek 3m	110	
KEL RST110/4M	RURA STABI 110 gr. ścianki 18,3 KELLER, rozm. 110, odcinek 4m	110	4

Kształtki KELLER PP

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL H16	Połączenie rozłączne "HOLENDER"	16	50
KEL H20	Połączenie rozłączne "HOLENDER"	20	50
KEL H25	Połączenie rozłączne "HOLENDER"	25	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL K45/16	Kolano 45°	16	200
KEL K45/20	Kolano 45°	20	200
KEL K45/25	Kolano 45°	25	100
KEL K45/32	Kolano 45°	32	50
KEL K45/40	Kolano 45°	40	30
KEL K45/50	Kolano 45°	50	10
KEL K45/63	Kolano 45°	63	1
KEL K45/75	Kolano 45°	75	1
KEL K45/90	Kolano 45°	90	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL K90/16	Kolano 90°	16	200
KEL K90/20	Kolano 90°	20	200
KEL K90/25	Kolano 90°	25	100
KEL K90/32	Kolano 90°	32	50
KEL K90/40	Kolano 90°	40	30
KEL K90/50	Kolano 90°	50	10
KEL K90/63	Kolano 90°	63	5
KEL K90/75	Kolano 90°	75	5
KEL K90/90	Kolano 90°	90	1
KEL K90/110	Kolano 90°	110	1





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Kgw16x1/2	Kolano z gwintem wewnętrznym	16 x 1/2"	50
KEL Kgw20x1/2	Kolano z gwintem wewnętrznym	20 x 1/2"	50
KEL Kgw20x3/4	Kolano z gwintem wewnętrznym	20 x 3/4"	50
KEL Kgw25x1/2	Kolano z gwintem wewnętrznym	25 x 1/2"	50
KEL Kgw25x3/4	Kolano z gwintem wewnętrznym	25 x 3/4"	50
KEL Kgw32X1	Kolano z gwintem wewnętrznym	32 x 1"	1
KEL Kgw32X3/4	Kolano z gwintem wewnętrznym	32 X 3/4"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Kgz16x1/2	Kolano z gwintem zewnętrznym	16 x 1/2"	50
KEL Kgz20x1/2	Kolano z gwintem zewnętrznym	20 x 1/2"	50
KEL Kgz20x3/4	Kolano z gwintem zewnętrznym	20 x 3/4"	50
KEL Kgz25x1/2	Kolano z gwintem zewnętrznym	25 x 1/2"	50
KEL Kgz25x3/4	Kolano z gwintem zewnętrznym	25 x 3/4"	50
KEL Kgz32X1	Kolano z gwintem zewnętrznym	32 x 1"	1
KEL Kgz32X3/4	Kolano z gwintem zewnętrznym	32 x 3/4"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KWgw16x1/2	Kolano wieszak z gwintem wewnętrznym	16 x 1/2"	50
KEL KWgw20x1/2	Kolano wieszak z gwintem wewnętrznym	20 x 1/2"	50
KEL KWgw20x3/4	Kolano wieszak z gwintem wewnętrznym	20 x 3/4"	50
KEL KWgw25x1/2	Kolano wieszak z gwintem wewnętrznym	25 x 1/2"	50
KEL KWgw25x3/4	Kolano wieszak z gwintem wewnętrznym	25 x 3/4"	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KWgz16x1/2	Kolano wieszak z gwintem zewnętrznym	16 x 1/2"	50
KEL KWgz20x1/2	Kolano wieszak z gwintem zewnętrznym	20 x 1/2"	50
KEL KWgz20x3/4	Kolano wieszak z gwintem zewnętrznym	20 x 3/4"	50
KEL KWgz25x1/2	Kolano wieszak z gwintem zewnętrznym	25 x 1/2"	50
KEL KWgz25x3/4	Kolano wieszak z gwintem zewnętrznym	25 x 3/4"	50

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KN45/16	Kolano nypłowe 45°	16	200
KEL KN45/20	Kolano nypłowe 45°	20	200
KEL KN45/25	Kolano nypłowe 45°	25	100
KEL KN45/32	Kolano nypłowe 45°	32	50
KEL KN45/40	Kolano nypłowe 45°	40	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KN90/16	Kolano nypłowe 90°	16	200
KEL KN90/20	Kolano nypłowe 90°	20	200
KEL KN90/25	Kolano nypłowe 90°	25	100
KEL KN90/32	Kolano nypłowe 90°	32	50
KEL KN90/40	Kolano nypłowe 90°	40	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL M16	Mufa	16	200
KEL M20	Mufa	20	200
KEL M25	Mufa	25	100
KEL M32	Mufa	32	50
KEL M40	Mufa	40	30
KEL M50	Mufa	50	10
KEL M63	Mufa	63	5
KEL M75	Mufa	75	5
KEL M90	Mufa	90	1
KEL M110	Mufa	110	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Mgw16x1/2	Mufa z GW	16 x 1/2"	50
KEL Mgw20x1/2	Mufa z GW	20 x 1/2"	50
KEL Mgw20x3/4	Mufa z GW	20 x 3/4"	50
KEL Mgw25x1/2	Mufa z GW	25 x 1/2"	50
KEL Mgw25x3/4	Mufa z GW	25 x 3/4"	50
KEL Mgw32x3/4	Mufa z GW	32 x 3/4"	25
KEL Mgw32x1	Mufa z GW	32 x 1"	30
KEL Mgw40x1-1/4	Mufa z GW	40 x 1-1/4"	15
KEL Mgw50x1-1/2	Mufa z GW	50 x 1-1/2"	10
KEL Mgw63x2	Mufa z GW	63 x 2"	5
KEL Mgw75x2-1/2	Mufa z GW	75 x 2-1/2"	5
KEL Mgw90x3	Mufa z GW	90 x 3"	1





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Mgz16x1/2	Mufa z GZ	16 x 1/2"	50
KEL Mgz20x1/2	Mufa z GZ	20 x 1/2"	50
KEL Mgz20x3/4	Mufa z GZ	20 x 3/4"	50
KEL Mgz25x1/2	Mufa z GZ	25 x 1/2"	50
KEL Mgz25x3/4	Mufa z GZ	25 x 3/4"	50
KEL Mgz25x1	Mufa z GZ	25 x 1"	10
KEL Mgz32x3/4	Mufa z GZ	32 x 3/4"	10
KEL Mgz32x1	Mufa z GZ	32 x 1"	30
KEL Mgz40x1-1/4	Mufa z GZ	40 x 1-1/4"	15
KEL Mgz50x1-1/2	Mufa z GZ	50 x 1-1/2"	10
KEL Mgz63x1-1/2	Mufa z GZ	63 x 1-1/2"	5
KEL Mgz63x2	Mufa z GZ	63 x 2"	5
KEL Mgz75x2	Mufa z GZ	75 x 2"	5
KEL Mgz75x2-1/2	Mufa z GZ	75 x 2-1/2"	5
KEL Mgz90x3	Mufa z GZ	90 x 3"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL MR20/16	Mufa z redukcją	20/16	200
KEL MR25/16	Mufa z redukcją	25/16	50
KEL MR25/20	Mufa z redukcją	25/20	200
KEL MR32/20	Mufa z redukcją	32/20	50
KEL MR32/25	Mufa z redukcją	32/25	50
KEL MR40/20	Mufa z redukcją	40/20	30
KEL MR40/25	Mufa z redukcją	40/25	30
KEL MR40/32	Mufa z redukcją	40/32	30
KEL MR50/16	Mufa z redukcją	50/16	10
KEL MR50/20	Mufa z redukcją	50/20	10
KEL MR50/25	Mufa z redukcją	50/25	10
KEL MR50/32	Mufa z redukcją	50/32	10
KEL MR50/40	Mufa z redukcją	50/40	10
KEL MR63/32	Mufa z redukcją	63/32	1
KEL MR63/40	Mufa z redukcją	63/40	1
KEL MR63/50	Mufa z redukcją	63/50	1
KEL MR75/40	Mufa z redukcją	75/40	5
KEL MR75/50	Mufa z redukcją	75/50	5
KEL MR75/63	Mufa z redukcją	75/63	5
KEL MR90/50	Mufa z redukcją	90/50	1
KEL MR90/63	Mufa z redukcją	90/63	1
KEL MR90/75	Mufa z redukcją	90/75	1
KEL MR110/90	Mufa z redukcją	110/90	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL PS16x3/4	Półśrubunek	16 x 3/4"	50
KEL PS20x3/4	Półśrubunek	20 x 3/4"	50
KEL PS25x1	Półśrubunek	25 x 1"	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SRgw16x1/2	Śrubunek GW	16 x 1/2"	50
KEL SRgw16x3/4	Śrubunek GW	16 x 3/4"	50
KEL SRgw20x1/2	Śrubunek GW	20 x 1/2"	50
KEL SRgw20x3/4	Śrubunek GW	20 x 3/4"	50
KEL SRgw25x3/4	Śrubunek GW	25 x 3/4"	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL SRgz16x1/2	Śrubunek GZ	16 x 1/2"	50
KEL SRgz16x3/4	Śrubunek GZ	16 x 3/4"	50
KEL SRgz20x1/2	Śrubunek GZ	20 x 1/2"	50
KEL SRgz20x3/4	Śrubunek GZ	20 x 3/4"	50
KEL SRgz25x3/4	Śrubunek GZ	25 x 3/4"	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL TK16	Tuleja kołnierz	16	50
KEL TK20	Tuleja kołnierz	20	50
KEL TK25	Tuleja kołnierz	25	50
KEL TK40	Tuleja kołnierz	40	1
KEL TK50	Tuleja kołnierz	50	1
KEL TK63	Tuleja kołnierz	63	1
KEL TK75	Tuleja kołnierz	75	1
KEL TK90	Tuleja kołnierz	90	1
KEL TK110	Tuleja kołnierz	110	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL T16	Trójnik	16	200
KEL T20	Trójnik	20	100
KEL T25	Trójnik	25	100
KEL T32	Trójnik	32	50
KEL T40	Trójnik	40	30
KEL T50	Trójnik	50	10
KEL T63	Trójnik	63	5
KEL T75	Trójnik	75	5
KEL T90	Trójnik	90	1
KEL T110	Trójnik	110	1





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Tgw16x1/2	Trójnik GW	16 x 1/2"	50
KEL Tgw20x1/2	Trójnik GW	20 x 1/2"	50
KEL Tgw20x3/4	Trójnik GW	20 x 3/4"	1
KEL Tgw25x1/2	Trójnik GW	25 x 1/2"	50
KEL Tgw25x3/4	Trójnik GW	25 x 3/4"	50
KEL Tgw32x3/4	Trójnik GW	32 x 3/4"	1
KEL Tgw32x1	Trójnik GW	32 x 1"	1
KEL Tgw32x1/2	Trójnik GW	32 x 1/2"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Tgz16x1/2	Trójnik GZ	16 x 1/2"	50
KEL Tgz20x1/2	Trójnik GZ	20 x 1/2"	50
KEL Tgz20x3/4	Trójnik GZ	20 x 3/4"	1
KEL Tgz25x1/2	Trójnik GZ	25 x 1/2"	10
KEL Tgz25x3/4	Trójnik GZ	25 x 3/4"	10
KEL Tgz32x3/4	Trójnik GZ	32 x 3/4"	1
KEL Tgz32x1	Trójnik GZ	32 x 1"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL TR20/16/20	Trójnik redukcyjny	20/16/20	100
KEL TR25/16/25	Trójnik redukcyjny	25/16/25	100
KEL TR25/20/25	Trójnik redukcyjny	25/20/25	100
KEL TR32/16/32	Trójnik redukcyjny	32/16/32	50
KEL TR32/20/32	Trójnik redukcyjny	32/20/32	50
KEL TR32/25/32	Trójnik redukcyjny	32/25/32	50
KEL TR40/16/40	Trójnik redukcyjny	40/16/40	30
KEL TR40/20/40	Trójnik redukcyjny	40/20/40	30
KEL TR40/25/40	Trójnik redukcyjny	40/25/40	30
KEL TR40/32/40	Trójnik redukcyjny	40/32/40	30
KEL TR50/16/50	Trójnik redukcyjny	50/16/50	10
KEL TR50/20/50	Trójnik redukcyjny	50/20/50	10
KEL TR50/25/50	Trójnik redukcyjny	50/25/50	10
KEL TR50/32/50	Trójnik redukcyjny	50/32/50	10
KEL TR50/40/50	Trójnik redukcyjny	50/40/50	10
KEL TR63/20/63	Trójnik redukcyjny	63/20/63	5
KEL TR63/25/63	Trójnik redukcyjny	63/25/63	5
KEL TR63/32/63	Trójnik redukcyjny	63/32/63	5
KEL TR63/40/63	Trójnik redukcyjny	63/40/63	5
KEL TR63/50/63	Trójnik redukcyjny	63/50/63	5
KEL TR75/25/75	Trójnik redukcyjny	75/25/75	5
KEL TR75/32/75	Trójnik redukcyjny	75/32/75	5
KEL TR75/40/75	Trójnik redukcyjny	75/40/75	5
KEL TR75/50/75	Trójnik redukcyjny	75/50/75	5

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL TR75/63/75	Trójnik redukcyjny	75/63/75	5
KEL TR90/50/90	Trójnik redukcyjny	90/50/90	1
KEL TR90/63/90	Trójnik redukcyjny	90/63/90	1
KEL TR90/75/90	Trójnik redukcyjny	90/75/90	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZP20	Zawór prosty	20	10
KEL ZP25	Zawór prosty	25	10
KEL ZP32	Zawór prosty	32	5
KEL ZP40	Zawór prosty	40	1
KEL ZP50	Zawór prosty	50	1
KEL ZP63	Zawór prosty	63	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZK20	Zawór kulowy	20	10
KEL ZK25	Zawór kulowy	25	10
KEL ZK32	Zawór kulowy	32	5
KEL ZK40	Zawór kulowy	40	5
KEL ZK50	Zawór kulowy	50	1
KEL ZK63	Zawór kulowy	63	1
KEL ZK75	Zawór kulowy	75	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL Z16	Zaślepka	16	200
KEL Z20	Zaślepka	20	200
KEL Z25	Zaślepka	25	100
KEL Z32	Zaślepka	32	50
KEL Z40	Zaślepka	40	1
KEL Z50	Zaślepka	50	1
KEL Z63	Zaślepka	63	1
KEL Z75	Zaślepka	75	1
KEL Z90	Zaślepka	90	1
KEL Z110	Zaślepka	110	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KOMP16	Kompensator pętlowy	16	1
KEL KOMP20	Kompensator pętlowy	20	1
KEL KOMP25	Kompensator pętlowy	25	1
KEL KOMP32	Kompensator pętlowy	32	1
KEL KOMP40	Kompensator pętlowy	40	1





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL MJ16	Obejście	16	50
KEL MJ20	Obejście	20	50
KEL MJ25	Obejście	25	50
KEL MJ32	Obejście	32	30



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KMPLWIESZ20X1/2	Komplet wieszakowy	20 x 1/2"	1



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL U16	Uchwyt 16	16	50
KEL U20	Uchwyt 20	20	50
KEL U25	Uchwyt 25	25	50
KEL U32	Uchwyt 32	32	30
KEL U40	Uchwyt 40	40	40
KEL U50	Uchwyt 50	50	25
KEL U63	Uchwyt 63	63	25



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL UGW16	Uchwyt Good Work 16	16	100
KEL UGW20	Uchwyt Good Work 20	20	50
KEL UGW25	Uchwyt Good Work 25	25	50
KEL UGW32	Uchwyt Good Work 32	32	50
KEL UGW40	Uchwyt Good Work 40	40	50
KEL UGW50	Uchwyt Good Work 50	50	50
KEL UGW63	Uchwyt Good Work 63	63	30

Osprzęt



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZDZ16/20	Zdzierak 16/20	16/20	1
KEL ZDZ20/25	Zdzierak 20/25	20/25	1
KEL ZDZ25/32	Zdzierak 25/32	25/32	1
KEL ZDZ32/40	Zdzierak 32/40	32/40	1
KEL ZDZ50	Zdzierak 50	50	1
KEL ZDZ63	Zdzierak 63	63	1
KEL ZDZ75	Zdzierak 75	75	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL ZDZ90	Zdzierak 90	90	1
KEL ZDZ110	Zdzierak 110	110	1
KEL KPL ZD	Komplet zdzieraków		1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL KAM16	Kamień	16	1
KEL KAM20	Kamień	20	1
KEL KAM25	Kamień	25	1
KEL KAM32	Kamień	32	1
KEL KAM40	Kamień	40	1
KEL KAM50	Kamień	50	1
KEL KAM63	Kamień	63	1
KEL KAM75	Kamień	75	1
KEL KAM90	Kamień	90	1
KEL KAM110	Kamień	110	1

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL ZGRZW 1500	Zgrzewarka KELLER 1500W
KEL ZGRZW 2300	Zgrzewarka KELLER 2300W

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL SRBZ	Śruba do zgrzewarki

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL PMA	Płyta montażowa aluminiowa
KEL PMP	Płyta montażowa plastik

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
KEL NM42	Nożyce małe	42
KEL NM50	Nożyce średnie	50
KEL NM63	Nożyce duże	63



1.12.3. RURY KELLER PERT/AL/PERT W IZOLACJI PEF

Rura KELLER PERT/AL/PERT w izolacji PEF 9 mm w kolorze niebieskim lub czerwonym dostępna jest w wersji 16 i 20 mm, w zwojach 100 mb. Rura składa się z 5 warstw - warstwę zewnętrzną oraz wewnętrzną stanowi polietylen o podwyższonej wytrzymałości temperaturowej (PE-RT), między nimi znajduje się wkładka z aluminium zgrzewana laserowo. Pozostałe dwie warstwy to klej łączący tworzywo PE-RT z aluminium. Rura pokryta jest izolacją wykonaną z pianki polietylenowej z moletą specjalnie zaprojektowaną do wszystkich zastosowań, w których wymagana jest dodatkowa ochrona mechaniczna. Rury KELLER w izolacji PEF 9 mm przeznaczone są do instalacji wody pitnej, ciepłej i zimnej wody użytkowej oraz ogrzewania centralnego i podłogowego.



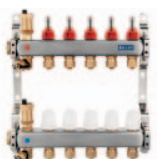
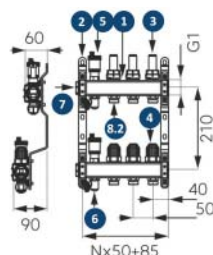
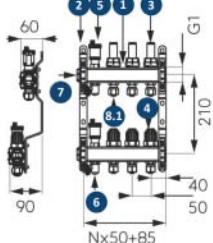
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ MB
KEL 721172	Rura KELLER 16 w izolacji PEF 9 mm, czerwona	100
KEL 721196	Rura KELLER 20 w izolacji PEF 9 mm, czerwona	100

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ MB
KEL 721189	Rura KELLER 16 w izolacji PEF 9 mm, niebieska	100
KEL 721202	Rura KELLER 20 w izolacji PEF 9 mm, niebieska	100

1.12.4. ROZDZIELACZE C.O., SZAFKI I AKCESORIA

Rozdzielacze ze stali nierdzewnej KELLER

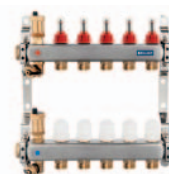
- belka rozdzielacza 2 – 12 drogowa, 2 szt. (1)
- komplet uchwytów stalowych (2)
- przepływomierze do regulacji przepływów na belce zasilającej (3)
- zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej (4)
- automatyczne zawory odpowietrzające G1/2, 2 szt. (5)
- obrotowe zawory spustowe G1/2, 2 szt. (6)
- korki mosiężne G1, 2 szt. (7)
- nypły G1/2 ze złączkami do rury wielowarstwowej 16x2 mm (8.1) lub nypły G1/2xG3/4 (8.2)
- wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
- media: woda, glikol 50%
- gwarancja 15 lat.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 720212	Rozdzielacz KELLER 1", 2-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	2
KEL 720229	Rozdzielacz KELLER 1", 3-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	3
KEL 720236	Rozdzielacz KELLER 1", 4-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	4

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 720243	Rozdzielacz KELLER 1", 5-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	5
KEL 720250	Rozdzielacz KELLER 1", 6-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	6
KEL 720267	Rozdzielacz KELLER 1", 7-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	7
KEL 720274	Rozdzielacz KELLER 1", 8-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	8
KEL 720281	Rozdzielacz KELLER 1", 9-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	9
KEL 720298	Rozdzielacz KELLER 1", 10-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	10
KEL 720304	Rozdzielacz KELLER 1", 11-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	11
KEL 720311	Rozdzielacz KELLER 1", 12-drogowy z zaworami termostatycznymi, przepływomierzami i złączkami, stal nierdzewna	12

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 720328	Rozdzielacz KELLER 1", 2-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	2
KEL 720335	Rozdzielacz KELLER 1", 3-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	3
KEL 720342	Rozdzielacz KELLER 1", 4-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	4
KEL 720359	Rozdzielacz KELLER 1", 5-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	5
KEL 720366	Rozdzielacz KELLER 1", 6-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	6
KEL 720373	Rozdzielacz KELLER 1", 7-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	7
KEL 720380	Rozdzielacz KELLER 1", 8-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	8
KEL 720397	Rozdzielacz KELLER 1", 9-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	9
KEL 720403	Rozdzielacz KELLER 1", 10-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	10
KEL 720410	Rozdzielacz KELLER 1", 11-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	11
KEL 720427	Rozdzielacz KELLER 1", 12-drogowy z zaworami termostatycznymi i przepływomierzami, stal nierdzewna, z nyplami 3/4"	12



Rozdzielacze stalowe do C.O. KELLER

- dostępne wersje: od 2 do 12 sekcji
- wykonane ze stali, zabezpieczone antykorozyjnie
- 100% szczelności dzięki metodzie piecowego lutowania muf calowych
- nypły mosiężne 3/4"
- możliwość podłączenia rozdzielacza z lewej lub prawej strony



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 500002	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	2
KEL 500003	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	3
KEL 500004	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	4
KEL 500005	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	5
KEL 500006	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	6
KEL 500007	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	7
KEL 500008	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	8
KEL 500009	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	9
KEL 500010	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	10
KEL 500011	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	11
KEL 500012	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. bez nypli	12

Wyposażenie: 2 x łącznik, 2 x belka rozdzielaczowa, 2 x korek zaślepiający mosiężny 1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 510002	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	2
KEL 510003	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	3
KEL 510004	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	4
KEL 510005	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	5
KEL 510006	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	6
KEL 510007	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	7
KEL 510008	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	8
KEL 510009	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	9
KEL 510010	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	10
KEL 510011	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	11
KEL 510012	Rozdzielacz stalowy KELLER 1'' do c.o. z nyplami 1/2'' x 3/4''	12

Wyposażenie: 2 x łącznik, 2 x belka rozdzielaczowa, 2 x korek zaślepiający mosiężny 1", nypł mosiężne 3/4" GZ



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 5220002	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	2
KEL 5220003	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	3
KEL 5220004	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	4
KEL 5220005	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	5
KEL 5220006	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	6
KEL 5220007	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	7
KEL 5220008	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	8
KEL 5220009	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	9
KEL 5220010	Rozdzielacz 1'' do c.o. z układem mieszącym (pompa), przeływomierzami, zaworami termostatycznymi	10

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 5220011	Rozdzielacz 1" do c.o. z układem mieszącym (pompa), przepływomierzami, zaworami termostatycznymi	11
KEL 5220012	Rozdzielacz 1" do c.o. z układem mieszącym (pompa), przepływomierzami, zaworami termostatycznymi	12

Wypozażenie: pompa, by-pass, 2 x łącznik, 2 x belka rozdzielaczowa, 2 x korek zaślepiający mosiężny 1", zawór odcinający i termostatyczny, kurki spustowe, przepływomierze, zawory termostatyczne.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 560002	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	2
KEL 560003	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	3
KEL 560004	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	4
KEL 560005	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	5
KEL 560006	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	6
KEL 560007	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	7
KEL 560008	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	8
KEL 560009	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	9
KEL 560010	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	10
KEL 723336	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	11
KEL 723343	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	12
KEL 723350	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	13
KEL 723367	Rozdzielacz stalowy KELLER 1" do c.o. z przepływomierzami, zaworami termostatycznymi i zaworami spustowymi	14

Wypozażenie: 2 x łącznik, 2 x belka rozdzielaczowa, 2 x korek zaślepiający mosiężny 1", przepływomierze, zawory termostatyczne.



Rozdzielacze mosiężne do C.O. KELLER

- dostępne wersje: od 2 do 12 sekcji, z nypłami i bez
- mosiężne belki rozdzielacza na profilu 1"
- rozdzielacz w wersji z nypłami współpracuje ze śrubunkami przyłączeniowymi 3/4"
- wyścia na poszczególne obwody występują z rozstawem 50 mm
- możliwość podłączenia rozdzielacza z lewej lub prawej strony



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 100020	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 2 obiegi b/nypli	2
KEL 100030	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 3 obiegi b/nypli	3
KEL 100040	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 4 obiegi b/nypli	4
KEL 100050	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 5 obiegi b/nypli	5
KEL 100060	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 6 obiegi b/nypli	6
KEL 100070	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 7 obiegi b/nypli	7
KEL 100080	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 8 obiegi b/nypli	8
KEL 100090	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 9 obiegi b/nypli	9
KEL 100100	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 10 obiegi b/nypli	10
KEL 100110	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 11 obiegi b/nypli	11
KEL 100120	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 12 obiegi b/nypli	12

Wyposażenie: Rozdzielacz posiada wyjścia na poszczególne obwody z gwintem wewnętrznym G1/2". Wyjścia na poszczególne obwody występują z rozstawem 50 mm.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 102020	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 2 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	2
KEL 102030	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 3 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	3
KEL 102040	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 4 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	4
KEL 102050	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 5 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	5
KEL 102060	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 6 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	6
KEL 102070	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 7 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	7
KEL 102080	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 8 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	8
KEL 102090	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 9 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	9
KEL 102100	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 10 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	10
KEL 102110	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 11 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	11
KEL 102120	Rozdzielacz mosiężny 1" do c.o., 12 obiegi, z nyplami 3/4" GZ	12

Wyposażenie: Rozdzielacz współpracuje ze śrubunkami przyłącznymi G3/4". Wyjścia na poszczególne obwody występują z rozstawem 50 mm.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI	WYMIARY [MM] WYS. X SZER. X GŁĘB. BEZ ZAWORU (+ 53 MM)
KEL 580002	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2	330 x 153 x 80
KEL 580003	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3	330 x 203 x 80
KEL 580004	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4	330 x 253 x 80
KEL 580005	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5	330 x 303 x 80
KEL 580006	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6	330 x 353 x 80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI	WYMIARY [MM] WYS. X SZER. X GŁĘB. BEZ ZAWORU (+ 53 MM)
KEL 580007	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7	330 x 403 x 80
KEL 580008	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8	330 x 453 x 80
KEL 580009	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9	330 x 503 x 80
KEL 580010	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10	330 x 553 x 80
KEL 580011	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11	330 x 603 x 80
KEL 580012	Rozdzielacz KELLER FLOOR 1" do o. p. z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12	330 x 653 x 80

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 724623	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 2 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2
KEL 724630	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 3 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3
KEL 724647	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 4 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4
KEL 724654	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 5 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5
KEL 724661	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 6 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6
KEL 724678	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 7 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7
KEL 724685	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 8 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8
KEL 724692	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 9 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9
KEL 724708	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 10 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 724715	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 11 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11
KEL 724722	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 12 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12
KEL 724739	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 13 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	13
KEL 724746	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 14 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	14
KEL 724753	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 15 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	15
KEL 724760	Rozdzielacz mosiężny KELLER ECO 1" do o.p., 16 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	16

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 724777	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 2 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	2
KEL 724784	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 3 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	3
KEL 724791	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 4 obiegi, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	4
KEL 724807	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 5 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	5
KEL 724814	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 6 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	6
KEL 724821	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 7 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	7
KEL 724838	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 8 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	8
KEL 724845	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 9 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	9
KEL 724852	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 10 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	10
KEL 724869	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 11 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	11

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 724876	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 12 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	12
KEL 724883	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 13 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	13
KEL 724890	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 14 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	14
KEL 724906	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 15 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	15
KEL 724913	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej KELLER ECO 1" do o.p., 16 obiegów, z przepływomierzami i zaworami do siłowników, z zestawem odpowietrzająco-spustowym	16

Szafki instalacyjne KELLER do rozdzielaczy

- dostępne wersje: podtynkowa i natynkowa
- ilość sekcji: od 4 do 16
- głębokości: 110-175 mm (podtynkowe), 120 lub 135 mm (natynkowe)
- przeznaczone do rozdzielczy z układem mieszającym i bez układu mieszającego
- miejsce na listwy elektryczne

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 530004	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 380 x 575-665 x 110-175	4
KEL 530006	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 480 x 575-665 x 110-175	6
KEL 530008	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 610 x 575-665 x 110-175	8
KEL 530010	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 760 x 575-665 x 110-175	10
KEL 530012	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 840 x 575-665 x 110-175	12
KEL 530014	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 1010 x 575-665 x 110-175	14
KEL 721028	Szafka do rozdzielaczy KELLER GP podtynkowa 1130 x 575-665 x 110-175	16





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 721097	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 435 x 700-790 x 110-175	6
KEL 721103	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 565 x 700-790 x 110-175	8
KEL 721110	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 715 x 700-790 x 110-175	10
KEL 721127	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 795 x 700-790 x 110-175	12
KEL 721134	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 965 x 700-790 x 110-175	14
KEL 723404	Szafka do rozdzielaczy KELLER GPW podtynkowa, 1180 x 700-790 x 110-175	16



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 540024	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 385 x 580 x 120	4
KEL 540026	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 485 x 580 x 120	6
KEL 540028	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 615 x 580 x 120	8
KEL 540030	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 760 x 580 x 120	10
KEL 540032	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 845 x 580 x 120	12
KEL 540034	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 1015 x 580 x 120	14
KEL 723374	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/U natynkowa 1130 x 580 x 120	16



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SEKCJI
KEL 590004	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 385 x 580 x 135	4
KEL 590006	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 485 x 580 x 135	6
KEL 590008	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 615 x 580 x 135	8
KEL 590010	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 760 x 580 x 135	10
KEL 590012	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 845 x 580 x 135	12
KEL 590014	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 1015 x 580 x 135	14
KEL 721011	Szafka do rozdzielaczy KELLER GN/G natynkowa 1130 x 580 x 135	16

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
KEL 721035	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 485 x 700 x 135	6
KEL 721042	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 615 x 700 x 135	8
KEL 721059	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 760 x 700 x 135	10
KEL 721066	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 760 x 700 x 135	12
KEL 721073	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 1015 x 700 x 135	14
KEL 723411	Szafka do rozdzielaczy KELLER GNW/G natynkowa, 1130 x 700 x 135	16



1.12.5. UCHWYTY I OBEJMY

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 460015	Uchwyt KELLER podwójny do rur 15 zwykły 1/2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 460020	Uchwyt KELLER podwójny do rur 20 zwykły 3/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 460025	Uchwyt KELLER podwójny do rur 25 zwykły 1" z kołkiem rozporowym	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 470010	Uchwyt KELLER podwójny do rur 10 z uszczelką 3/8" z kołkiem rozporowym	50
KEL 470015	Uchwyt KELLER podwójny do rur 15 z uszczelką 1/2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 470020	Uchwyt KELLER podwójny do rur 20 z uszczelką 3/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 470025	Uchwyt KELLER podwójny do rur 25 z uszczelką 1" z kołkiem rozporowym	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 440015	Uchwyt KELLER do rur 15 zwykły (18-23) 1/2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 440020	Uchwyt KELLER do rur 20 zwykły (24-28) 3/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 440025	Uchwyt KELLER do rur 25 zwykły (32-37) 1" z kołkiem rozporowym	50
KEL 440032	Uchwyt KELLER do rur 32 zwykły (38-46) 1 1/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 440040	Uchwyt KELLER do rur 40 zwykły (47-54) 1 1/2" z kołkiem rozporowym	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 440050	Uchwyt KELLER do rur 50 zwykły (54-62) 2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 440075	Uchwyt KELLER do rur 75 zwykły 2 1/2" z kołkiem rozporowym	30
KEL 440080	Uchwyt KELLER do rur 80 zwykły 3" z kołkiem rozporowym	30
KEL 440100	Uchwyt KELLER do rur 100 zwykły 4" z kołkiem rozporowym	20
KEL 440125	Uchwyt KELLER do rur 125 zwykły 5" z kołkiem rozporowym	10
KEL 440150	Uchwyt KELLER do rur 150 zwykły 6" z kołkiem rozporowym	10



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 450010	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 10 (12-17) 3/8" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450015	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 15 (18-22) 1/2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450020	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 20 (26-31) 3/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450025	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 25 (32-40) 1" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450032	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 32 (41-48) 1 1/4" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450040	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 40 (48-56) 1 1/2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450050	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 50 2" z kołkiem rozporowym	50
KEL 450075	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 75 2 1/2" z kołkiem rozporowym	30
KEL 450080	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 80 3" z kołkiem rozporowym	30
KEL 450100	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 100 4" z kołkiem rozporowym	20
KEL 450125	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 125 5" z kołkiem rozporowym	10
KEL 450150	Uchwyt KELLER do rur z uszczelką 150 6" z kołkiem rozporowym	10

1.12.6. IZOLACJA I USZCZELNIENIE

Otuliny

Otulina KELLER Classic 2 m

KELLER CLASSIC 2 m, to izolacja z pianki szarej PE produkowana metodą ekstruzji i stosowana w szeroko pojętej technice sanitarnej i grzewczej, gwarantuje skuteczne i trwałe właściwości izolacyjne oraz łatwy i szybki montaż. Paleta dostępnych grubości to 6mm, 9mm oraz 13mm w średnicach od 15-89mm.

Otulina polietylen szara KELLER Classic 2 m - grubość 6 mm

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL060150	Otulina polietylen szara KELLER Classic 015-06/2m	440
KEL060180	Otulina polietylen szara KELLER Classic 018-06/2m	400
KEL060220	Otulina polietylen szara KELLER Classic 022-06/2m	320
KEL060280	Otulina polietylen szara KELLER Classic 028-06/2m	250
KEL060350	Otulina polietylen szara KELLER Classic 035-06/2m	180



Otulina polietylen szara KELLER Classic 2 m - grubość 9 mm

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL090150	Otulina polietylen szara KELLER Classic 015-09/2m	380
KEL090180	Otulina polietylen szara KELLER Classic 018-09/2m	330
KEL090220	Otulina polietylen szara KELLER Classic 022-09/2m	250
KEL090280	Otulina polietylen szara KELLER Classic 028-09/2m	190
KEL090350	Otulina polietylen szara KELLER Classic 035-09/2m	150
KEL090420	Otulina polietylen szara KELLER Classic 042-09/2m	110
KEL090480	Otulina polietylen szara KELLER Classic 048-09/2m	90
KEL090540	Otulina polietylen szara KELLER Classic 054-09/2m	70
KEL090600	Otulina polietylen szara KELLER Classic 060-09/2m	66
KEL090630	Otulina polietylen szara KELLER Classic 063-09/2m	66
KEL090760	Otulina polietylen szara KELLER Classic 076-09/2m	48
KEL090890	Otulina polietylen szara KELLER Classic 089-09/2m	40



Otulina polietylen szara KELLER Classic 2 m - grubość 13 mm

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL130150	Otulina polietylen szara KELLER Classic 015-13/2m	256
KEL130180	Otulina polietylen szara KELLER Classic 018-13/2m	220
KEL130220	Otulina polietylen szara KELLER Classic 022-13/2m	180
KEL130280	Otulina polietylen szara KELLER Classic 028-13/2m	140
KEL130350	Otulina polietylen szara KELLER Classic 035-13/2m	120
KEL130420	Otulina polietylen szara KELLER Classic 042-13/2m	90
KEL130480	Otulina polietylen szara KELLER Classic 048-13/2m	70
KEL130600	Otulina polietylen szara KELLER Classic 060-13/2m	48
KEL130630	Otulina polietylen szara KELLER Classic 063-13/2m	48



Otulina KELLER Stabil 2 m

KELLERSTABIL 2 m to „ekstrudowana” izolacja z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR koloru czerwonego oraz niebieskiego chroniącą przed wpływem wilgoci oraz materiałów budowlanych takich jak gips, wapno, cement. KELLER STABIL stosowany jest do izolowania ciepłych i zimnych rurociągów w technice sanitarnej i grzewczej w brzdach i przegrodach. Cechuje się on wzmoczoną odpornością mechaniczną (dzięki foli ochronnej) oraz zabezpiecza rury przed zjawiskiem rosenia, a tym samym przed ewentualną korozją. Dodatkowo redukuje on natężenie hałasu przenoszonego przez instalacje. Występuje w odcinkach 2 m, o grubości 6 mm i 9 mm o średnicach otworu od 15-35 mm.

Otulina czerwona KELLER Stabil RED 2 m - grubość 6 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL060151	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 015-06/2m	440
KEL060181	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 018-06/2m	400
KEL060221	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 022-06/2m	320
KEL060281	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 028-06/2m	250
KEL060351	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 035-06/2m	180

Otulina czerwona KELLER Stabil RED 2 m - grubość 9 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL090151	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 015-09/2m	380
KEL090181	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 018-09/2m	330
KEL090221	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 022-09/2m	250
KEL090281	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 028-09/2m	190
KEL090351	Otulina czerwona KELLER Stabil RED 035-09/2m	150

Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 2 m - grubość 6 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL060152	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 015-06/2m	440
KEL060182	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 018-06/2m	400
KEL060222	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 022-06/2m	320
KEL060282	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 028-06/2m	250
KEL060352	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 035-06/2m	180

Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 2 m - grubość 9 mm



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ MB W KARTONIE
KEL090152	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 015-09/2m	380
KEL090182	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 018-09/2m	330
KEL090222	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 022-09/2m	250
KEL090282	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 028-09/2m	190
KEL090352	Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 035-09/2m	150

Otulina KELLER Stabil 10 m

KELLERSTABIL 10m, to „ekstrudowana” izolacja z pianki PE z „koekstrudowaną” zewnętrzną folią PR koloru czerwonego oraz niebieskiego chroniącą przed wpływem wilgoci oraz materiałów budowlanych takich jak gips, wapno, cement. KELLER STABIL stosowany jest do izolowania ciepłych i zimnych rurociągów w technice sanitarnej i grzewczej w brzdach i przegrodach. Cechuje się on wzmoczoną odpornością mechaniczną (dzięki folii ochronnej) oraz zabezpiecza rury przed zjawiskiem rosenia, a tym samym przed ewentualną korozją. Dodatkowo redukuje on natężenie hałasu przenoszonego przez instalacje. Występuje w odcinkach 10 m, o grubości 6 mm i średnicach otworu od 15-35 mm.

Otulina czerwona KELLER Stabil RED 10 m - grubość 6 mm

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ MB W KARTONIE
KEL060153	Otulina w kręgach czerwona KELLER Stabil RED 015-06/10m	300
KEL060183	Otulina w kręgach czerwona KELLER Stabil RED 018-06/10m	270
KEL060223	Otulina w kręgach czerwona KELLER Stabil RED 022-06/10m	250
KEL060283	Otulina w kręgach czerwona KELLER Stabil RED 028-06/10m	220
KEL060353	Otulina w kręgach czerwona KELLER Stabil RED 035-06/10m	180



Otulina niebieska KELLER Stabil BLUE 10 m - grubość 6 mm

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ MB W KARTONIE
KEL060154	Otulina w kręgach niebieska KELLER Stabil BLUE 015-06/10m	300
KEL060184	Otulina w kręgach niebieska KELLER Stabil BLUE 018-06/10m	270
KEL060224	Otulina w kręgach niebieska KELLER Stabil BLUE 022-06/10m	250
KEL060284	Otulina w kręgach niebieska KELLER Stabil BLUE 028-06/10m	220
KEL060354	Otulina w kręgach niebieska KELLER Stabil BLUE 035-06/10m	180



Taśmy do otulin

Taśma KELLER duct

Taśma KELLER duct to wygodna w użyciu, ekonomiczna taśma typu DUCT o grubości 150 mikronów. Taśma na bazie syntetycznej gumy z nośnikiem tkaninowym z wodoodporną powłoką polietylenową, z możliwością ręcznego odrywania. Taśma KELLER duct ma wysoką początkową siłę klejenia i silną przyczepność.

Taśma KELLER duct ma zastosowanie w branży instalacyjnej, służy do łączenia otulin polietylenowych. Taśma jest odpowiednia zarówno do gładkich, jak i chropowatych powierzchni, takich jak stal nierdzewna, polietylen, szkło lub drewno. Zalecana jest do stosowania w aplikacjach związanych z naprawianiem, zaklejaniem, mocowaniem, zabezpieczaniem i wiązaniem na powierzchniach suchych, gładkich, wolnych od tłustych zabrudzeń i innych zanieczyszczeń.

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 725149	Taśma KELLER duct 48mm x 50yd, srebrna	24
KEL 725156	Taśma KELLER duct 48mm x 25yd, srebrna	36

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 725163	Taśma KELLER duct 48mm x 50yd, czerwona	24
KEL 725170	Taśma KELLER duct 48mm x 25yd, czerwona	36

NOWOŚĆ


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 725187	Taśma KELLER duct 48mm x 50yd, niebieska	24
KEL 725194	Taśma KELLER duct 48mm x 25yd, niebieska	36

Taśmy do uszczelnień gwintowanych

Taśma uszczelniająca KELLER PTFE

Taśmy uszczelniające KELLER wykonane są z 100% PTFE - materiału niezwykle odpornego na skrajne warunki. PTFE jest trwały, nie ulega erozji, nie uwalnia do instalacji produktów rozkładu nawet w obecności silnych kwasów, zasad i rozpuszczalników. Wytrzymuje temperatury od -200°C do +260°C i ciśnienia do 30 bar. W zależności od wymogów instalacji, należy stosować odpowiednią taśmę KELLER.

UWAGA: nie stosować w instalacjach zawierających związki fluoru oraz roztopione metale alkaliczne.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 501501	Taśma teflonowa KELLER 12 m x 12 mm x 0,075mm (0,35 g/cm ³)	10
KEL 501502	Taśma teflonowa KELLER 12 m x 12 mm x 0,1 mm (0,35 g/cm ³)	10
KEL 501504	Taśma teflonowa KELLER 12 m x 12 mm x 0,1 mm (0,70 g/cm ³)	10
KEL 501503	Taśma teflonowa KELLER 10 m x 19 mm x 0,2 mm (0,60 g/cm ³)	10
KEL 501505	Taśma teflonowa KELLER 15 m x 19 mm x 0,2 mm (0,60 g/cm ³)	10

1.13. ARMATURA PRZYŁĄCZENIOWA

1.13.1. ZAWORY / KURKI, FILTRY I ODPOWIETRZNIKI

Zawory / kurki kulowe i czerpalne

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 716055	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G1/2, GW-GW*	1/2"	12	144
KEL 716062	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G3/4, GW-GW*	3/4"	10	120
KEL 716079	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G1, GW-GW*	1"	8	72
KEL 716086	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G5/4, GW-GW*	5/4"	8	48
KEL 716093	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G6/4, GW-GW*	6/4"	4	12
KEL 716109	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G2, GW-GW*	2"	2	18
KEL 716116	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN25, G2 1/2, GW-GW**	2 1/2"	1	
KEL 716123	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN25, G3, GW-GW**	3"	1	
KEL 716130	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN25, G4, GW-GW**	4"	1	

max. ciśnienie pracy: *3 MPa, ** 2,5 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 716147	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G1/2, GZ-GW	1/2"	12	144
KEL 716154	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G3/4, GZ-GW	3/4"	10	120
KEL 716161	Kurek kulowy KELLER HARD z rączką, PN30, G1, GZ-GW	1"	8	72

max. ciśnienie pracy: 3 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 716178	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN30, G1/2, GW-GW	1/2"	15	180
KEL 716185	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN30, G3/4, GW-GW	3/4"	12	144
KEL 716192	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN30, G1, GW-GW	1"	10	90

max. ciśnienie pracy: 3 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 717489	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN25, G1/2, GZ-GW	1/2"	15	180
KEL 717496	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN25, G3/4, GZ-GW	3/4"	12	144
KEL 717502	Kurek kulowy KELLER HARD z motylkiem, PN25, G1, GZ-GW	1"	10	90

max. ciśnienie pracy: 2,5 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 717519	Kurek kulowy KELLER HARD ze śrubunkiem, z motylkiem, PN30, G1/2, GZ-GW	1/2"	10	120
KEL 717526	Kurek kulowy KELLER HARD ze śrubunkiem, z motylkiem, PN30, G3/4, GZ-GW	3/4"	12	72
KEL 717533	Kurek kulowy KELLER HARD ze śrubunkiem, z motylkiem, PN30, G1, GZ-GW	1"	6	54

max. ciśnienie pracy: 3 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 723732	Kurek kulowy z filtrem skośnym KELLER HARD, z rączką, GW-GW	1/2"	8	40
KEL 717526	Kurek kulowy z filtrem skośnym KELLER HARD, z rączką, GW-GW	3/4"	10	40
KEL 723756	Kurek kulowy z filtrem skośnym KELLER HARD, z rączką, GW-GW	1"	4	32

max. ciśnienie pracy: 1,6 MPa

max temp. pracy: 120°C

wykończenie: niklowane

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 717540	Kurek kulowy czerpakny ze złączką KELLER HARD, z rączką, G1/2, GZ	1/2"	15	135
KEL 717557	Kurek kulowy czerpakny ze złączką KELLER HARD, z rączką, G3/4, GZ	3/4"	10	90
KEL 717564	Kurek kulowy czerpakny ze złączką KELLER HARD, z rączką, G1, GZ	1"	6	36

max. ciśnienie pracy: 1 MPa
max temp. pracy: 60°C
wykończenie: niklowane



Zawory zwrotne

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 121500	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	1/2"	16	192
KEL 121510	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	3/4"	10	150
KEL 121520	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	1"	9	108
KEL 121530	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	1 1/4"	6	48
KEL 121540	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	1 1/2"	2	40
KEL 121550	Zawór zwrotny z grzybkiem z tworzywa KELLER	2"	2	30

max. ciśnienie pracy: 1,0MPa
max temp. pracy: 100°C
materiał: mosiądz



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 121501	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	1/2"	19	228
KEL 121511	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	3/4"	12	144
KEL 121521	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	1"	9	108
KEL 121531	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	1 1/4"	6	72
KEL 121541	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	1 1/2"	6	36
KEL 121551	Zawór zwrotny z mosiężnym grzybkiem KELLER	2"	2	30

max. ciśnienie pracy: 1,0MPa
max temp. pracy: 100°C
materiał: mosiądz





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 121502	Zawór zwrotny klapowy KELLER	1/2"	18	216
KEL 121512	Zawór zwrotny klapowy KELLER	3/4"	10	120
KEL 121522	Zawór zwrotny klapowy KELLER	1"	8	96
KEL 121532	Zawór zwrotny klapowy KELLER	1 1/4"	6	36
KEL 121542	Zawór zwrotny klapowy KELLER	1 1/2"	4	42
KEL 121552	Zawór zwrotny klapowy KELLER	2"	3	18
KEL 121562	Zawór zwrotny klapowy KELLER	2 1/2"	1	12
KEL 121572	Zawór zwrotny klapowy KELLER	3"	1	8

max. ciśnienie pracy: 1,0MPa

max temp. pracy: 100°C

materiał: mosiądz CW617N

Zawory / kurki kątowe wodne - podłączeniowe



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 130010	Kurek kulowy kątowy z rozetą KELLER, G1/2 x G3/4, GZ-GZ	1/2" x 3/4"	1	140

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa

max temp. pracy: 100°C

wykończenie: chrom



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 130020	Kurek kulowy kątowy z filtrem KELLER, G1/2 x G3/8, GZ-GZ	1/2" x 3/8"	1	100

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa

max temp. pracy: 100°C

wykończenie: chrom



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 130030	Kurek kulowy kątowy z rozetą KELLER, G1/2 x G1/2, GZ-GZ	1/2" x 1/2"	1	140

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa

max temp. pracy: 100°C

wykończenie: chrom



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 130110	Zawór grzybkowy kątowy z rozetą KELLER, G1/2 x G3/8, GZ-GZ	1/2" x 3/8"	1	110

max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa

max temp. pracy: 100°C

wykończenie: chrom

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 723329	Zawór grzybkowy kątowy podwójny KELLER kombi, G3/8 x G1/2 x G3/4	1	110



max. ciśnienie pracy: 1.0 MPa
max temp. pracy: 100°C
wykończenie: chrom

Filtry i odpowietzniki

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 120510	Filtr osadnikowy KELLER do C.O.	1/2"	15	180
KEL 120520	Filtr osadnikowy KELLER do C.O.	3/4"	10	120
KEL 120530	Filtr osadnikowy KELLER do C.O.	1"	10	60



max. ciśnienie pracy: 2.0 MPa
max temp. pracy: 95°C
wykończenie: niklowane

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 121600	Odpowietznik automatyczny KELLER z zaworem stopowym	3/8" x 1/2"	10	100



Zawory antyskażeniowe

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	IŁOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	IŁOŚĆ SZT. W KARTONIE
KEL 121553	Zawór antyskażeniowy KELLER	1/2"	1	8
KEL 121554	Zawór antyskażeniowy KELLER	3/4"	1	14
KEL 121555	Zawór antyskażeniowy KELLER	1"	1	9



max. ciśnienie pracy: 1,0MPa
max temp. pracy: 65°C (oraz 90°C przez 1 godzinę)
materiał: mosiądz CW617N



1.13.2. ZŁĄCZKI MOSIĘŻNE

Złączki mosiężne KELLER HARD

Złączki mosiężne KELLER HARD mogą pracować przy następujących parametrach:

- max. ciśnienie robocze 1,6 MPa (16 bar)
- temperatura pracy (bez śrubunków) od -30°C do +180°C
- temperatura pracy (śrubunki) od -30°C do +120°C

Złączki mosiężne KELLER HARD mogą być stosowane do łączenia rur i elementów instalacyjnych wykonanych z miedzi, stopów z miedzi, stali lub żeliwa, z końcówkami z gwintem, w instalacjach:

- grzewczych
- wodociagowych wody zimnej i ciepłej
- wody pitnej (atest PZH)
- wody lodowej, gdzie czynnikiem roboczym jest:
 - woda
 - roztwór wody z glikolem



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022081	Nypel mosiężny KELLER HARD	3/8"
KEL 022098	Nypel mosiężny KELLER HARD	1/2"
KEL 022074	Nypel mosiężny KELLER HARD	3/4"
KEL 022128	Nypel mosiężny KELLER HARD	1"
KEL 022135	Nypel mosiężny KELLER HARD	1 1/4"
KEL 022111	Nypel mosiężny KELLER HARD	1 1/2"
KEL 022104	Nypel mosiężny KELLER HARD	2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022173	Mufa mosiężna KELLER HARD	3/8"
KEL 022159	Mufa mosiężna KELLER HARD	1/2"
KEL 022197	Mufa mosiężna KELLER HARD	3/4"
KEL 022166	Mufa mosiężna KELLER HARD	1"
KEL 022180	Mufa mosiężna KELLER HARD	1 1/4"
KEL 022142	Mufa mosiężna KELLER HARD	1 1/2"
KEL 022326	Mufa mosiężna KELLER HARD	2"

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022470	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1/2" x 3/8"
KEL 022463	Redukcja mosiężna KELLER HARD	3/4" x 1/2"
KEL 022487	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1" x 1/2"
KEL 022296	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1" x 3/4"
KEL 022456	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1 1/4" x 3/4"
KEL 022395	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1 1/4" x 1"
KEL 022258	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1 1/2" x 1"
KEL 022449	Redukcja mosiężna KELLER HARD	1 1/2" x 1 1/4"
KEL 022319	Redukcja mosiężna KELLER HARD	2" x 1"
KEL 022302	Redukcja mosiężna KELLER HARD	2" x 1 1/4"
KEL 022388	Redukcja mosiężna KELLER HARD	2" x 1 1/2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022418	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1/2" x 3/8"
KEL 022333	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	3/4" x 1/2"
KEL 022357	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1" x 1/2"
KEL 022364	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1" x 3/4"
KEL 022241	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1 1/4" x 1"
KEL 022340	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1 1/2" x 1"
KEL 022289	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	2" x 1"
KEL 022227	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	2" x 1 1/4"
KEL 022432	Nypel redukcyjny mosiężny KELLER HARD	2" x 1 1/2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022425	Redukcja mufowo-nypłowa KELLER HARD	1/2" x 3/8"
KEL 022272	Redukcja mufowo-nypłowa KELLER HARD	3/4" x 1/2"
KEL 022494	Redukcja mufowo-nypłowa KELLER HARD	1" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022401	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	3/8"
KEL 022210	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	1/2"
KEL 022234	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	3/4"
KEL 022371	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	1"
KEL 022739	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	1 1/4"
KEL 022661	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	1 1/2"
KEL 022548	Kolano mosiężne KELLER HARD WW	2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022654	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	3/8"
KEL 022555	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	1/2"
KEL 022531	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	3/4"
KEL 022746	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	1"
KEL 022630	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	1 1/4"
KEL 022593	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	1 1/2"
KEL 022562	Kolano mosiężne KELLER HARD WZ	2"





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022616	Trójnik mosiężny KELLER HARD	3/8"
KEL 022685	Trójnik mosiężny KELLER HARD	1/2"
KEL 022708	Trójnik mosiężny KELLER HARD	3/4"
KEL 022722	Trójnik mosiężny KELLER HARD	1"
KEL 022524	Trójnik mosiężny KELLER HARD	1 1/4"
KEL 022609	Trójnik mosiężny KELLER HARD	1 1/2"
KEL 022647	Trójnik mosiężny KELLER HARD	2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022517	Trójnik mosiężny KELLER HARD WZ	1/2"
KEL 022623	Trójnik mosiężny KELLER HARD WZ	3/4"
KEL 022692	Trójnik mosiężny KELLER HARD WZ	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 022715	Trójnik redukcyjny mosiężny KELLER HARD	3/4" x 1/2"
KEL 022678	Trójnik redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1" x 1/2"
KEL 022586	Trójnik redukcyjny mosiężny KELLER HARD	1" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 023545	Śrubunek prosty długi z oringiem KELLER HARD	1/2"
KEL 023552	Śrubunek prosty długi z oringiem KELLER HARD	3/4"
KEL 023569	Śrubunek prosty długi z oringiem KELLER HARD	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 023576	Śrubunek prosty długi kulisty KELLER HARD	1/2"
KEL 023583	Śrubunek prosty długi kulisty KELLER HARD	3/4"
KEL 023590	Śrubunek prosty długi kulisty KELLER HARD	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 033728	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 10 mm
KEL 033674	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 15 mm
KEL 033711	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 20 mm
KEL 033681	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 25 mm
KEL 033704	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 30 mm
KEL 033698	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 40 mm
KEL 033735	Przedłużka mosiężna KELLER HARD	1/2" x 50 mm

Złączki mosiężne żółte

- Łączniki mosiężne KELLER do instalacji ogrzewania, chłodzenia i wody użytkowej
- Temperatura pracy (bez śrubunków) od -30°C do +180°C
- Temperatura pracy (śrubunki) od -30°C do +120°C
- Maksymalne ciśnienie pracy 1,6 MPa (16 bar)

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 141000	Śrubunek prosty o-ring	3/8"
KEL 141010	Śrubunek prosty o-ring	1/2"
KEL 141020	Śrubunek prosty o-ring	3/4"
KEL 141030	Śrubunek prosty o-ring	1"
KEL 141040	Śrubunek prosty o-ring	1 1/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 141050	Śrubunek prosty stożek	3/8"
KEL 141060	Śrubunek prosty stożek	1/2"
KEL 141070	Śrubunek prosty stożek	3/4"
KEL 141080	Śrubunek prosty stożek	1"
KEL 141090	Śrubunek prosty stożek	1 1/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 142000	Śrubunek kątowy o-ring	1/2"
KEL 142010	Śrubunek kątowy o-ring	3/4"
KEL 142020	Śrubunek kątowy o-ring	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 142030	Śrubunek kątowy stożek	1/2"
KEL 142040	Śrubunek kątowy stożek	3/4"
KEL 142050	Śrubunek kątowy stożek	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143000	Korek	1/2"
KEL 143010	Korek	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143020	Zaślepka	1/2"
KEL 143030	Zaślepka	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143040	Nypel	3/8"
KEL 143050	Nypel	1/2"
KEL 143060	Nypel	3/4"
KEL 143070	Nypel	1"
KEL 143080	Nypel	1 1/4"





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143090	Mufa	1/2"
KEL 143100	Mufa	3/4"
KEL 143110	Mufa	1"
KEL 143120	Mufa	1 1/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143130	Nypel redukcyjny	1/2" x 3/8"
KEL 143140	Nypel redukcyjny	3/4" x 1/2"
KEL 143150	Nypel redukcyjny	3/4" x 1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143160	Redukcja	1/2" x 3/8"
KEL 143170	Redukcja	1/2" x 1"
KEL 143180	Redukcja	3/4" x 1/2"
KEL 143190	Redukcja	3/4" x 1"
KEL 143200	Redukcja	1" x 1 1/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143210	Redukcja mufa-nypel	1/2" x 3/8"
KEL 143220	Redukcja mufa-nypel	3/4" x 1/2"
KEL 143230	Redukcja mufa-nypel	3/4" x 1"
KEL 143240	Redukcja mufa-nypel	1" x 1 1/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143250	Mufa redukcyjna	1/2" x 3/8"
KEL 143260	Mufa redukcyjna	3/4" x 1/2"
KEL 143270	Mufa redukcyjna	1/2" x 1"
KEL 143280	Mufa redukcyjna	3/4" x 1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143290	Kolano ww	3/8"
KEL 143300	Kolano ww	1/2"
KEL 143310	Kolano ww	3/4"
KEL 143320	Kolano ww	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143330	Kolano wz	3/8"
KEL 143340	Kolano wz	1/2"
KEL 143350	Kolano wz	3/4"
KEL 143360	Kolano wz	1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143370	Trójnik	1/2"
KEL 143380	Trójnik	3/4"
KEL 143390	Trójnik	1"

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 143410	Przedłużka	1/2" x 10
KEL 143415	Przedłużka	1/2" x 15
KEL 143420	Przedłużka	1/2" x 20
KEL 143425	Przedłużka	1/2" x 25
KEL 143430	Przedłużka	1/2" x 30
KEL 143440	Przedłużka	1/2" x 40
KEL 143450	Przedłużka	1/2" x 50



Złączki mosiężne chromowane

- Łączniki mosiężne chromowane KELLER do instalacji ogrzewania, chłodzenia i wody użytkowej
- Temperatura pracy (bez śrubunków) od -30°C do +180°C
- Temperatura pracy (śrubunki) od -30°C do +120°C
- Maksymalne ciśnienie pracy 1,6 MPa (16 bar)

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143291	Kolano chrom ww	3/8"
KEL 143301	Kolano chrom ww	1/2"
KEL 143311	Kolano chrom ww	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143331	Kolano chrom wz	3/8"
KEL 143341	Kolano chrom wz	1/2"
KEL 143351	Kolano chrom wz	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143371	Trójnik chrom	3/8"
KEL 143381	Trójnik chrom	1/2"
KEL 143391	Trójnik chrom	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA [MM]
KEL 143510	Przedłużka chrom	1/2" x 10
KEL 143515	Przedłużka chrom	1/2" x 15
KEL 143520	Przedłużka chrom	1/2" x 20
KEL 143525	Przedłużka chrom	1/2" x 25
KEL 143530	Przedłużka chrom	1/2" x 30
KEL 143540	Przedłużka chrom	1/2" x 40
KEL 143550	Przedłużka chrom	1/2" x 50
KEL 143560	Przedłużka chrom	1/2" x 60
KEL 143580	Przedłużka chrom	1/2" x 80
KEL 143500	Przedłużka chrom	1/2" x 100
KEL 143511	Przedłużka chrom	3/4" x 10
KEL 143521	Przedłużka chrom	3/4" x 20
KEL 143541	Przedłużka chrom	3/4" x 40
KEL 143551	Przedłużka chrom	3/4" x 50





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143091	Mufa chrom	3/8"
KEL 143101	Mufa chrom	1/2"
KEL 143111	Mufa chrom	3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143131	Mufa redukcyjna chrom	3/8" x 1/2"
KEL 143132	Mufa redukcyjna chrom	1/2" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143133	Redukcja mufa-nypel chrom	3/8" x 1/2"
KEL 143134	Redukcja mufa-nypel chrom	1/2" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143135	Nypel redukcyjny chrom	3/8" x 1/2"
KEL 143136	Nypel redukcyjny chrom	1/2" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143137	Redukcja chrom	3/8" x 1/2"
KEL 143138	Redukcja chrom	1/2" x 3/4"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA
KEL 143041	Nypel chrom	3/8"
KEL 143042	Nypel chrom	1/2"
KEL 143043	Nypel chrom	3/4"

1.13.3. WĘŻE I PRZYŁĄCZA ELASTYCZNE

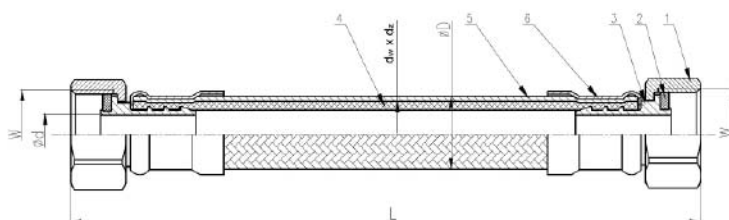
Węże antywibracyjne KELLER do urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych

Wąż antywibracyjny KELLER WW

- Max ciśnienie robocze:
o dla DN13 i DN18: 1,2 MPa (12 bar)
o dla DN25 i DN32: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +110°C

Materiały:

- nakrętki (1): miedź CW617N z powłoką niklową;
- końcówka (3): miedź CW617N
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- opłot (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelki (2): mieszanka gumowa EPDM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 028953	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WW 1/2"x1/2", 30 cm, PN12
KEL 028861	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WW 1/2"x1/2", 40 cm, PN12
KEL 028922	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WW 1/2"x1/2", 50 cm, PN12
KEL 028939	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WW 1/2"x1/2", 60 cm, PN12
KEL 028991	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 30 cm, PN12
KEL 029028	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 40 cm, PN12
KEL 029042	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 50 cm, PN12
KEL 028885	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 60 cm, PN12
KEL 028984	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 70 cm, PN12
KEL 029103	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 80 cm, PN12



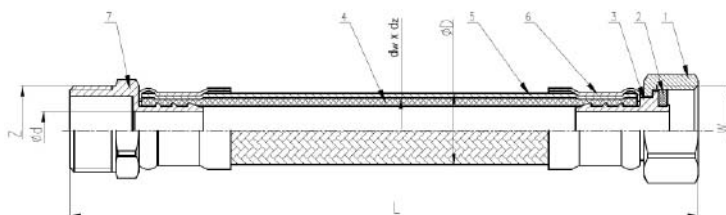
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 029141	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 90 cm, PN12
KEL 029097	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 100 cm, PN12
KEL 029134	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 120 cm, PN12
KEL 029110	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WW 3/4"x3/4", 150 cm, PN12
KEL 029127	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 30 cm, PN10
KEL 029295	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 40 cm, PN10
KEL 029165	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 50 cm, PN10
KEL 029196	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 60 cm, PN10
KEL 029189	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 70 cm, PN10
KEL 029325	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 80 cm, PN10
KEL 029332	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 90 cm, PN10
KEL 029257	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 100 cm, PN10
KEL 029318	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 120 cm, PN10
KEL 029233	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WW 1"x1", 150 cm, PN10
KEL 029264	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 30 cm, PN10
KEL 029219	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 40 cm, PN10
KEL 029349	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 50 cm, PN10
KEL 029271	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 60 cm, PN10
KEL 029158	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 70 cm, PN10
KEL 029301	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WW 1 1/4"x1 1/4", 80 cm, PN10

Wąż antywibracyjny KELLER WZ

- Max ciśnienie robocze:
o dla DN13 i DN18: 1,2 MPa (12 bar)
o dla DN25 i DN32: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +110°C

Materiały:

- nakrętka (1), końcówka z gwintem zewnętrznym (7): mosiądz CW617N z powłoką niklową
- końcówka (3): mosiądz CW617N
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- oplot (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelki (2): mieszanka gumowa EPDM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 028700	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WZ 1/2"x1/2", 30 cm, PN12
KEL 028731	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WZ 1/2"x1/2", 40 cm, PN12
KEL 028762	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WZ 1/2"x1/2", 50 cm, PN12
KEL 028724	Wąż antywibracyjny KELLER DN13 WZ 1/2"x1/2", 60 cm, PN12
KEL 028748	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 30 cm, PN12
KEL 028779	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 40 cm, PN12
KEL 028717	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 50 cm, PN12
KEL 028755	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 60 cm, PN12
KEL 029080	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 70 cm, PN12
KEL 028977	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 80 cm, PN12
KEL 028946	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 90 cm, PN12
KEL 029011	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 100 cm, PN12
KEL 028960	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 120 cm, PN12



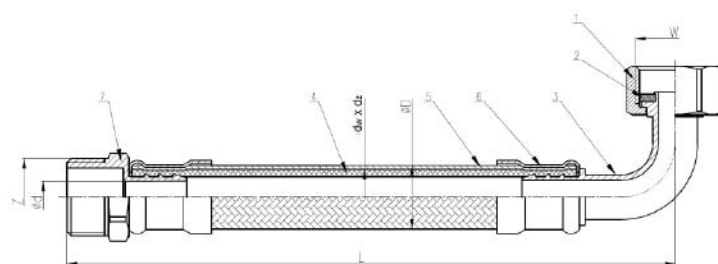
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 028847	Wąż antywibracyjny KELLER DN18 WZ 3/4"x3/4", 150 cm, PN12
KEL 029073	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 30 cm, PN10
KEL 028915	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 40 cm, PN10
KEL 028892	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 50 cm, PN10
KEL 028878	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 60 cm, PN10
KEL 029004	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 70 cm, PN10
KEL 029035	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 80 cm, PN10
KEL 028809	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 90 cm, PN10
KEL 028816	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 100 cm, PN10
KEL 029059	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 120 cm, PN10
KEL 028786	Wąż antywibracyjny KELLER DN25 WZ 1"x1", 150 cm, PN10
KEL 028823	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 30 cm, PN10
KEL 028854	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 40 cm, PN10
KEL 029066	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 50 cm, PN10
KEL 028908	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 60 cm, PN10
KEL 028830	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 70 cm, PN10
KEL 028793	Wąż antywibracyjny KELLER DN32 WZ 1 1/4"x1 1/4", 80 cm, PN10

Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem WZ

- Max ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +110°C

Materiały:

- nakrętka (1), końcówka z gwintem zewnętrznym (7): mosiądz CW617N z powłoką niklową;
- końcówka kolankowa (7): mosiądz CW602N lub CW509L z powłoką niklową;
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- opłot (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelki (2): mieszanka gumowa EPDM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 029202	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 40 cm, PN10
KEL 029288	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 50 cm, PN10
KEL 029172	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 60 cm, PN10
KEL 029240	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 70 cm, PN10
KEL 029226	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 80 cm, PN10
KEL 029363	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 90 cm, PN10
KEL 029387	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 100 cm, PN10
KEL 029370	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 120 cm, PN10
KEL 029356	Wąż antywibracyjny KELLER z kolankiem DN25 WZ 1"x1", 150 cm, PN10



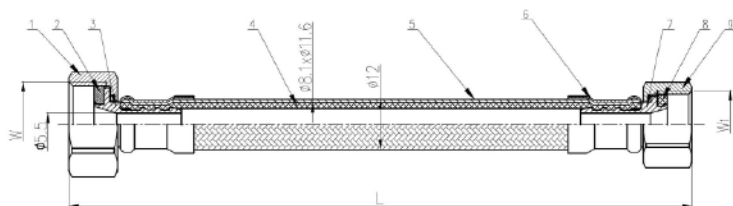
Przyłącze elastyczne (wężyki)

Przyłącze elastyczne KELLER WW DN8 w oplocie ze stali nierdzewnej

- Max ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +70°C

Materiały:

- nakrętki (1),(9): mosiądz CW617N z powłoką niklową
- końcówki (3),(7): mosiądz CW617N
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- opłot (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelki (2),(8): mieszanka gumowa EPDM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143601	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/4xG3/4 30cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143602	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/4xG3/4 40cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143603	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/4xG3/4 50cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143605	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/4 30cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143607	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/4 40cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143608	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/4 50cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143609	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 20cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143610	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 25cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143611	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 30cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143612	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 35cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143613	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 40cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143614	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 45cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143615	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 50cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3

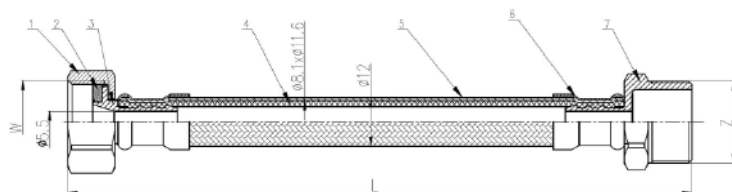
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143616	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 55cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143617	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 60cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143618	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 70cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143619	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 80cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143620	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 90cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143621	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 100cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143622	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 120cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143623	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 150cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143626	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/8 20cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143627	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/8 30cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143628	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/8 40cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143629	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/8 50cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143630	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG3/8 60cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143631	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 20cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143632	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 30cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143633	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 40cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143634	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 50cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3
KEL 143635	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 60cm WW PN10 DN8 70°C EN13618 T3

Przyłącze elastyczne KELLER WZ DN8 w oplocie ze stali nierdzewnej

- Max ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +70°C

Materiały:

- nakrętka (1),końcówka z gwintem zewnętrznym (7): mosiądz CW617N z powłoką niklową
- końcówka (3): mosiądz CW617N
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- oplót (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelka (2): mieszanka gumowa EPDM



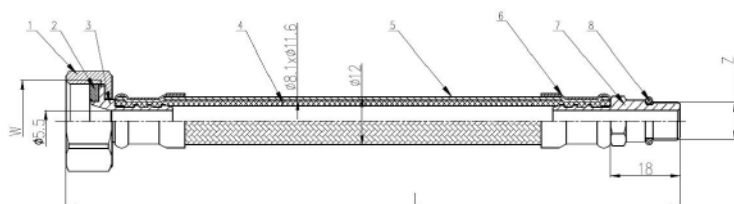
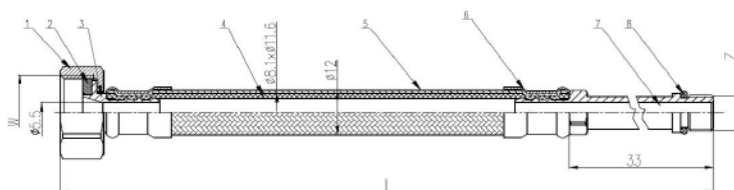
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143636	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 20cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143637	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 25cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143638	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143639	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143640	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 45cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143641	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 50cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143642	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 60cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143643	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 70cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143644	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 80cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143645	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 90cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143646	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 100cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143647	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 120cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143648	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G1/2xG1/2 150cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143649	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3
KEL 143650	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej G3/8xG3/8 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T1-3

Przyłącze elastyczne KELLER WZ DN8 w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość i krótkie)

- Max ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
- Max temperatura robocza: +70°C

Materiały:

- nakrętka (1),końcówka z gwintem zewnętrznym (7): mosiądz CW617N z powłoką niklową
- końcówka (3): mosiądz CW617N
- opaski zaciskowe (6): stal nierdzewna (1.4301)
- wąż (4): mieszanka gumowa EPDM
- oplót (5): stal nierdzewna (1.4301)
- uszczelka (2): mieszanka gumowa EPDM
- uszczelka typu o-ring (8): mieszanka gumowa EPDM



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143651	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143652	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143653	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 50cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143654	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 60cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143655	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 70cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143656	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G1/2xM10 80cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143657	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długość) G3/8xM10 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143658	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długie) G3/8xM10 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143659	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długie) G3/8xM10 50cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143660	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długie) G3/8xM10 60cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143661	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (długie) G3/8xM10 80cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 143662	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143664	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143665	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 50cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143666	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 60cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143667	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 70cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143668	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G1/2xM10 80cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143669	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G3/8xM10 30cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143670	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G3/8xM10 40cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143671	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G3/8xM10 50cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143672	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G3/8xM10 60cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3
KEL 143673	Przyłącze elastyczne w oplocie ze stali nierdzewnej do baterii (krótkie) G3/8xM10 80cm WZ PN10 DN8 70°C EN13618 T8-3



1.14. PRZEWODY GAZOWE

Przewody gazowe elastyczne KELLER typu EURO FPGS 2 przeznaczone są do podłączania instalacji gazowych z urządzeniami domowymi zasilanymi paliwami gazowymi, w szczególności z kuchenkami gazowymi. Można je stosować wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, w tym w obszarach objętych przepisami dotyczącymi reakcji na ogień. Przewody te zbudowane są z węża metalowego karbowanego w oplocie siatkowym, który pokryty jest powłoką PCV. Produkty posiadają certyfikat CE zgodności z normą PN-EN 14800:2010.

Przewody gazowe rozciągliwe KELLER typu PSR przeznaczone są do połączeń nieelastycznych (jednokrotnego formowania) urządzeń gazowych zamontowanych na stałe z instalacją gazową. Dedykowane są one do zastosowań w budownictwie mieszkaniowym i innych obiektach budowlanych, przede wszystkim do kotłów gazowych, gazowych podgrzewaczy wody, gazowych pomp ciepła, kominków gazowych. Rozciągliwe przewody do gazu typu PSR wykonane są z rury falistej odpornej na korozję pokrytej na zewnątrz tworzywem termokurczliwym samogasnącym.

Modele typu PSR wykonuje się w 3 rozmiarach: DN15, DN20 oraz DN25. Każdemu rozmiarowi odpowiada maksymalna moc urządzenia, dla jakiej można zastosować dane przyłącze:

- DN15 – zakończenia 1/2", do urządzeń o mocy do 20 kW dla gazów ziemnych oraz do 27 kW dla gazów skroplonych;
- DN20 – zakończenia 3/4", do urządzeń o mocy do 60 kW dla gazów ziemnych i skroplonych;
- DN25 – zakończenia 1", do urządzeń o mocy do 110 kW dla gazów ziemnych i skroplonych.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 020050	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 0,50	5
KEL 020075	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 0,75	5
KEL 020100	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 1,00	5
KEL 020125	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 1,25	5
KEL 020150	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 1,50	5
KEL 020200	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-00 z zaworem L = 2,00	5



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 08A050	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 0,50	5
KEL 08A075	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 0,75	5
KEL 08A100	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 1,00	5
KEL 08A125	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 1,25	5
KEL 08A150	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 1,50	5
KEL 08A200	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-08A L = 2,00	5



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 04K050	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 0,50	5
KEL 04K075	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 0,75	5
KEL 04K100	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 1,00	5
KEL 04K125	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 1,25	5
KEL 04K150	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 1,50	5
KEL 04K200	Przewód gazowy elastyczny KELLER FPGS-04K z kolankiem L = 2,00	5

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 08N025	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 12, L = 250 / 450 ANT z nyplem	5
KEL 06N025	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 20, L = 250 / 450 ANT z nyplem	5
KEL 06N050	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 20, L = 500 / 700 ANT z nyplem	5
KEL 07N025	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 25, L = 250 / 450 ANT z nyplem	5
KEL 07N050	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 25, L = 500 / 800 ANT z nyplem	5



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 08T025	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 12, L = 250 / 450 AT - 2 obrotowe	5
KEL 08T050	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 12, L = 500 / 1000 AT - 2 obrotowe	5
KEL 06T025	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 20, L = 250 / 450 AT - 2 obrotowe	5
KEL 06T050	Przewód gazowy rozciągliwy KELLER DN 20, L = 500 / 700 AT - 2 obrotowe	5



1.15. PRZYŁĄCZA ODPIYWOWE DO KANALIZACJI

1.15.1. SYFONY, PÓLSYFONY



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723114	Syfon umywalkowy butelkowy KELLER 1 1/4" x 32 mm, bez spustu	70



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723121	Syfon umywalkowy butelkowy KELLER 1 1/4" x 32 mm	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723138	Syfon brodzikowy KELLER 1 1/2" x 50 mm, spust ze stali nierdzewnej, z korkim gumowym	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723145	Zestaw odpływowo-przelewowy wannowy KELLER z odejściem 40/50 mm, korek gumowy z łańcuszkiem	40

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723152	Zestaw odpływowo-przelewowy wannowy KELLER z odejściem 40/50 mm, z mechanizmem autom. pokrętło ABS, chrom	15

1.15.2. RURY PRZYŁĄCZENIOWE



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723169	Przyłącze kanalizacyjne KELLER, krótkie L-150 mm, wejście 90-110 mm, wyjście 110 mm, proste	36



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 723176	Przyłącze kanalizacyjne KELLER, długie L-300 mm, wejście 90-110 mm, wyjście 110 mm, kąt 90	25

1.16. URZĄDZENIA POMIAROWE

1.16.1. WODOMIERZE

- Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny
- Woda zimna T30, woda ciepła T30/90
- Zabudowa pozioma lub pionowa
- Klimatyczna klasa środowiskowa B
- Zakres wskazań liczydła 9 999,999 m³
- Minimalna wartość działki elementarnej: 0,5 litra
- Klasa dokładności: R80H/40V
- Posiada Certyfikat Badania Typu MID oraz Atest higieniczny PZH
- **NOWOŚĆ: dostępny również w wersji ze zintegrowanym modułem komunikacji radiowej!**

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 723817	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR c.w. Q3=1,6 m ³ /h; DN15; L110 mm; T30/90; R80;	GZ 3/4"
KEL 723831	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR c.w. Q3=2,5 m ³ /h; DN15; L110 mm; T30/90; R80;	GZ 3/4"
KEL 723855	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR c.w. Q3=4 m ³ /h; DN20; L130 mm; T30/90; R80;	GZ 1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 723800	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR z.w. Q3=1,6 m ³ /h; DN15; L110 mm; T30; R80	GZ 3/4"
KEL 723824	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR z.w. Q3=2,5 m ³ /h; DN15; L110 mm; T30; R80;	GZ 3/4"
KEL 723848	Wodomierz radiowy KELLER JS Picoflux AiR z.w. Q3=4 m ³ /h; DN20; L130 mm; T30; R80;	GZ 1"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 21015C	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM c.w. Qn=1,0 m ³ /h (Q3=1,6); DN15; L110 mm; T30/90; R80; GZ 3/4"	GZ 3/4"
KEL 21515C	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM c.w. Qn=1,5 m ³ /h (Q3=2,5); DN15; L110 mm; T30/90; R80; GZ 3/4"	GZ 3/4"
KEL 22520C	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM c.w. Qn=2,5 m ³ /h (Q3=4,0); DN20; L130 mm; T30/90; R80; GZ 1"	GZ 1"





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 21015Z	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM z.w. Qn=1,0 m³/h (Q3=1,6); DN15; L110 mm; T30; R80; GZ 3/4"	GZ 3/4"
KEL 21515Z	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM z.w. Qn=1,5 m³/h (Q3=2,5); DN15; L110 mm; T30; R80; GZ 3/4"	GZ 3/4"
KEL 22520Z	Wodomierz KELLER JS Picoflux AM z.w. Qn=2,5 m³/h (Q3=4,0); DN20; L130 mm; T30; R80; GZ 1"	GZ 1"

Średnica DN	Q3/Q1	Strumień minimalny Q1	Strumień pośredni Q2	Strumień ciągły Q3	Strumień przeciążeniowy Q4	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga
[mm]	R*	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[mm]	[cale]	[kg]
15	80	0,02	0,05	1,6	2	110	G 3/4"	0,45
15	80	0,031	0,078	2,5	3,125	110	G 3/4"	0,45
20	80	0,05	0,125	4	5	130	G 1"	0,55

R* - dotyczy pozycji zabudowy H

Średnica DN	Ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q3	Współczynnik zaburzenia przepływu	Pozycja zabudowy	Klasa temp.
[mm]	Mpa	ΔP			
15					
15	10/16	25	U0/D0	H/V	T30;T30/90
20					



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA
KEL 200050	Półśrubunek do wodomierza KELLER	1/2"
KEL 200060	Półśrubunek do wodomierza KELLER	3/4"

1.16.2. CIEPŁOMIERZE

Najważniejsze cechy:

- kompaktowy ciepłomierz najnowszej generacji do pomiaru ciepła oraz chłodu
- mechaniczny, jednostrumieniowy przetwornik przepływu o dużej dokładności
- dynamiczny cykl pomiaru temperatury 2/60 s
- zakres temperatury pracy: 15 - 90°C, zakres pomiaru różnicy temp.: 3 - 100 K
- łatwy montaż, możliwość montażu w pozycji pionowej lub poziomej
- przepływ ustawiony na powrocie - jednorazowo przed montażem istnieje opcja zmiany na zasilanie
- typ czujnika: platynowy, wysokiej jakości Pt 1000, jeden czujnik zamontowany w korpusie przetwornika przepływu, do podłączenia drugiego czujnika temperatury wymagany jest trójnik KELLER ½"(KEL 715997)
- przelicznik elektroniczny: obrotowy z dużym, czytelnym, 8-mio cyfrowy wyświetlaczem LCD
- stopień ochrony IP65
- bateria zasilająca o dużej pojemności umożliwiającą pracę w pełnym okresie legalizacji (10 lat)
- przygotowany do zasilacza sieciowego, długość przewodu: 1,5 m
- rejestr pamięci zawiera m.in.: rejestry energii całkowitej, datę ostatniego odczytu, numeru seryjnego urządzenia
- 15-sto miesięczny rejestr danych historycznych
- informacja o błędach lub alarmy: system kodu błędów/alarmów wyświetlany na wyświetlaczu
- opcjonalnie dostępne wersje z M-Bus, M-Bus+ 3 wejścia impulsowe, 2 wyjścia impulsowe
- możliwość wyposażenie w moduł radiowy Wireless M-Bus, moduł radiowy Wireless M-Bus+ 3 wejścia impulsowe
- trzecia klasa dokładności wg EN 1434
- posiada Certyfikat Oceny Zgodności MID, zgodny z dyrektywą 2014/32/UE.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 718028	Ciepłomierz KELLER SensoStar E DN15 uniwersalny zasilanie/powrót



Średnica	Strumień przepływu (Klasa metrologiczna)			Temp. pracy	Maks. ciśnienie robocze	Maks. strata ciśnienia	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga
DN	Q_p	Q_{max}	Q_{min}	t	MAP	ΔP	L	G	-
[mm]	[m³/h]	[m³/h]	[l/h]	[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]	[kg]
15	0,6	1,2	12	90 (120)	16	16	110	G ¾ B	0,8

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 715997	Trójnik do ciepłomierza KELLER ½"



1.17. CHEMIA INSTALACYJNA

1.17.1. OCHRONA I CZYSZCZENIE INSTALACJI

Inhibitor korozji KELLER TOTAL

PRZEZNACZENIE: Instalacja niskotemperaturowa, wysokotemperaturowa, mieszana.

Zapobiega korozji w instalacji c.o. oraz odkładaniu się kamienia. Idealnie sprawdza się w instalacjach wielomateriałowych (połączenie miedzi, mosiądz, aluminium, pex, pp, żeliwo, stal).

Działanie:

- chroni instalację przed korozją każdego typu,
- zapobiega odkładaniu się osadów biologicznych w instalacjach niskotemperaturowych,
- niweluje powstawanie gazów w instalacji (wodór, metan) - brak zimnych stref,
- tworzy ochronny filtr wewnątrz instalacji nie niszcząc uszczelnień i połączeń,
- chroni pompy i wymienniki przed awariami i niewłaściwą pracą.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 723206	Inhibitor korozji KELLER TOTAL, 1 litr

Inhibitor + dysperger KELLER DUAL

PRZEZNACZENIE: Instalacja niskotemperaturowa, wysokotemperaturowa, mieszana.

Idealnie sprawdza się w instalacjach wielomateriałowych (połączenie miedzi, mosiądzu, aluminium, pex, pp).

Działanie:

- **PODWÓJNE DZIAŁANIE**
Aktywnie wyszukuje źródła korozji i zanieczyszczeń w układzie c.o. i przenosi do separatora magnetycznego zwiększając wydajność energetyczną instalacji i chroniąc źródło ciepła, pompy i wymienniki.
- **POCHRONA**
Zapobiega powstawaniu osadów i zgorzeli, zapowietrzaniu się instalacji, powstawaniu zanieczyszczeń biologicznych typowych dla instalacji niskotemperaturowych. Chroni przed korozją elektrochemiczną, zapobiega powstawaniu wżerów.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 723213	Inhibitor + dysperger KELLER DUAL, 1 litr

Cleaner KELLER SPEED

PRZEZNACZENIE: Instalacja niskotemperaturowa, wysokotemperaturowa, mieszana. Idealnie sprawdza się w instalacjach wielomateriałowych.

Działanie:

- usuwa kamień oraz zanieczyszczenia biologiczne (szlam),
- możliwość stosowania w starych jak i nowych instalacjach,
- likwiduje „zimne punkty” przywracając sprawność instalacji,
- nie wymaga neutralizacji, odczyn PH około 7,5.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 723220	Cleaner KELLER SPEED, 1 litr



Biocyd KELLER BIOX

PRZEZNACZENIE: Do użytku w instalacji niskotemperaturowej i mieszanej jako: inhibitor korozji, środek czyszczący.

Działanie:

- usuwa zanieczyszczenia biologiczne powstające w instalacjach niskotemperaturowych,
- tworzy powłokę zabezpieczającą w instalacji chroniąc armaturę, pompy i kocioł,
- kompatybilny z systemami wykonanymi ze wszystkich typów materiałów.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 723237	Biocyd KELLER BIOX, 1 litr



Uszczelniaacz KELLER STOP

PRZEZNACZENIE: Instalacja niskotemperaturowa, wysokotemperaturowa, mieszana.

Działanie:

- likwiduje wycieki oraz uszczelniania połączenia w instalacjach grzewczych,
- zamyka wycieki instalacyjne z ubytkiem do 35 l/ dobę,
- krystalizuje się po zetknięciu z powietrzem, tworząc strukturę żywiczną blokującą wyciek.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
KEL 723244	Uszczelniaacz KELLER STOP, 1 litr



1.17.2. ŚRODKI POŚLIZGOWE I PASTY

Środki poślizgowe KELLER do rur z silikonem

Profesjonalne środki poślizgowe KELLER do rur mają formę białego kremu opartego na bazie silikonu. Zwiększają poślizg przy łączeniu rur PVC i ułatwia montaż. Ich bardzo wysoka mrozoodporność pozwala nie tylko na stosowanie w bardzo niskich temperaturach, ale również na składowanie produktu pod wiatami lub w nieogrzewanych magazynach. Ma to również niebagatelne znaczenie w transporcie na duże odległości w ujemnych temperaturach. W temperaturach podwyższonych lub obniżonych środki poślizgowe KELLER nie zmieniają swojej konsystencji. Posiadają atest PZH i mogą być stosowane przy wodociągach.

Najważniejsze cechy:

- duża wydajność,
- bezpieczeństwo użytkowania - nie powoduje podrażnienia skóry,
- konserwacja uszczelek,
- ułatwienie demontażu rury nawet po wielu latach,
- wysoka mrozoodporność (wytrzymuje temperatury do -30°C).



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 501250	Środek poślizgowy KELLER do rur z silikonem 250 g	18
KEL 501500	Środek poślizgowy KELLER do rur z silikonem 500 g	15
KEL 501000	Środek poślizgowy KELLER do rur z silikonem 1000 g	12
KEL 501300	Środek poślizgowy KELLER do rur z silikonem 3000 g	1

Pasty do gwintów KELLER (woda/gaz)

Profesjonalne pasty KELLER przeznaczone są do połączeń gwintowanych w instalacjach wodnych, gazowych, C.O. oraz ciśnieniowo-powietrznych. Należy je stosować wraz z pakułami. Nie wysychają i nigdy nie twardnieją. Są bezzapachowe i mrozo odporne. Konserwują gwinty zapewniając łatwy demontaż po wielu latach od instalacji. Produkty posiadają najwyższą efektywność w temperaturach do 130°C i przy ciśnieniu maksymalnie 20 bar. Pasty mają atest gazowy INiG oraz atest PZH na kontakt z wodą pitną. Pasty KELLER pozostawione w otwartym opakowaniu na bardzo długi okres, nie zmieniają swojej konsystencji. Na jej zmianę nie wpływają również znaczne skoki temperaturowe. Te cechy powodują, że pasty KELLER stosowane w połączeniach gwintowanych będą zawsze zachowywały swoje doskonałe uszczelniające właściwości. Bardzo dobre własności smarne past KELLER pozwalają na łatwe i szybkie skręcanie połączeń.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
KEL 500065	Zestaw instalacyjny KELLER: pakuły 100 g + pasta KELLER do gwintów 65 g	40
KEL 500066	Pasta KELLER do gwintów (woda/gaz) 65 g - tubka	48
KEL 500250	Pasta KELLER do gwintów (woda/gaz) 250 g - tubka	48
KEL 500360	Pasta KELLER do gwintów (woda/gaz) 360 g - puszka	48





Systemie instalacyjnym **Nanpanel PP-R**

- 2.1. Grzejniki i akcesoria
- 2.2. Systemy instalacyjne
- 2.3. Obejścia pompowe
- 2.4. Armatura przyłączeniowa



Grzejniki płytowe NANOPANEL COMPACT & VENTIL



**10 LAT
GWARANCJI**

2.1. GRZEJNIKI I AKCESORIA

2.1.1. GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL

Do produkcji grzejników NANOPANEL wykorzystano opracowaną przez Henkla technologię nanoceramicznej obróbki wstępnej metalu w postaci produktu Bonderite NT. Zapewnia to najwyższą możliwą ochronę antykorozyjną, a także zmniejsza zużycie energii o 30% i wody do 10% na etapie przygotowywania oraz nakładania, co przekłada się na niższą cenę końcową grzejnika. Na konkurencyjną cenę opisywanych grzejników ma wpływ także fakt, że w całym procesie ich produkcji nie dochodzi do emisji metali ciężkich zanieczyszczających wodę, co gwarantuje niższe koszty oczyszczania i odprowadzania ścieków.

Najważniejsze cechy:

- Ciśnienie robocze: 12 bar
- Temperatura max.: 95°C
- Kolor: biały RAL 9016
- Wysokości: 300, 400, 500, 600, 900 mm
- Długość: od 400 do 3000 mm
- Zgodność z normami: PN-EN 442-1, 442-2, 442-3
- Atest higieniczny PZH
- Zasilanie: boczne (Compact) i dolne (Ventil)
- W zestawie z modelem Ventil: korek, wkładka termostatyczna
- Produkt polski



Jakość pod ścisłą kontrolą

GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL COMPACT - ZASILANE Z BOKU. TYP 11


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K*	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC11300X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 400	229 / 182 / 96	6
NANC11300X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 600	344 / 274 / 144	6
NANC11300X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 800	458 / 365 / 192	6
NANC11300X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 1000	573 / 456 / 240	6
NANC11300X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 1200	688 / 547 / 288	6
NANC11300X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 1400	802 / 638 / 337	6
NANC11300X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 1600	917 / 730 / 385	6
NANC11300X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 1800	1031 / 821 / 433	6
NANC11300X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 2000	1146 / 912 / 481	6
NANC11300X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 2200	1261 / 1003 / 529	6
NANC11300X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 2400	1375 / 1094 / 577	6
NANC11300X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 2600	1490 / 1186 / 625	6
NANC11300X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 2800	1605 / 1277 / 673	6
NANC11300X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 300 x 3000	1719 / 1368 / 721	6
NANC11400X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 400	295 / 234 / 123	6
NANC11400X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 600	442 / 351 / 185	6
NANC11400X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 800	589 / 469 / 246	6
NANC11400X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 1000	737 / 586 / 308	6
NANC11400X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 1200	884 / 703 / 369	6
NANC11400X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 1400	1032 / 820 / 431	6
NANC11400X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 1600	1179 / 937 / 493	6
NANC11400X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 1800	1326 / 1054 / 554	6
NANC11400X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 2000	1474 / 1171 / 616	6
NANC11400X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 2200	1621 / 1289 / 677	6
NANC11400X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 2400	1768 / 1406 / 739	6
NANC11400X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 2600	1916 / 1523 / 800	6
NANC11400X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 2800	2063 / 1640 / 862	6
NANC11400X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 400 x 3000	2211 / 1757 / 924	6
NANC11500X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 400	360 / 285 / 149	6
NANC11500X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 600	539 / 428 / 224	6
NANC11500X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 800	719 / 571 / 299	6
NANC11500X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 1000	899 / 714 / 374	6
NANC11500X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 1200	1079 / 856 / 448	6
NANC11500X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 1400	1259 / 999 / 523	6
NANC11500X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 1600	1438 / 1142 / 598	6
NANC11500X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 1800	1618 / 1284 / 672	6
NANC11500X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 2000	1798 / 1427 / 747	6
NANC11500X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 2200	1978 / 1570 / 822	6
NANC11500X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 2400	2158 / 1713 / 896	6
NANC11500X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 2600	2337 / 1855 / 971	6
NANC11500X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 2800	2517 / 1998 / 1046	6
NANC11500X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 500 x 3000	2697 / 2141 / 1121	6
NANC11550X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 550 x 400	388 / 308 / 161	6
NANC11550X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 550 x 600	582 / 462 / 242	6

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) $\Delta T=60K / 50K / 30K^*$	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC11600X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 400	418 / 332 / 174	6
NANC11600X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 600	627 / 498 / 261	6
NANC11600X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 800	836 / 664 / 347	6
NANC11600X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 1000	1045 / 829 / 434	6
NANC11600X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 1200	1254 / 995 / 521	6
NANC11600X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 1400	1463 / 1161 / 608	6
NANC11600X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 1600	1672 / 1327 / 695	6
NANC11600X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 1800	1881 / 1493 / 782	6
NANC11600X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 2000	2090 / 1659 / 868	6
NANC11600X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 2200	2299 / 1825 / 955	6
NANC11600X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 2400	2508 / 1991 / 1042	6
NANC11600X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 2600	2717 / 2157 / 1129	6
NANC11600X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 2800	2926 / 2323 / 1216	6
NANC11600X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 600 x 3000	3135 / 2488 / 1303	6
NANC11900X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 400	591 / 468 / 245	6
NANC11900X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 600	886 / 703 / 367	6
NANC11900X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 800	1182 / 937 / 489	6
NANC11900X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 1000	1477 / 1171 / 611	6
NANC11900X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 1200	1772 / 1405 / 734	6
NANC11900X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 1400	2068 / 1640 / 856	6
NANC11900X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 1600	2363 / 1874 / 978	6
NANC11900X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 1800	2659 / 2108 / 1101	6
NANC11900X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 2000	2954 / 2342 / 1223	6
NANC11900X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 2200	3249 / 2577 / 1345	6
NANC11900X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 2400	3545 / 2811 / 1467	6
NANC11900X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 2600	3840 / 3045 / 1590	6
NANC11900X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 2800	4135 / 3279 / 1712	6
NANC11900X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 11 900 x 3000	4431 / 3513 / 1834	6

*Moc grzewcza w Watach dla:

$\Delta T = 60\text{ K}$ czyli $90/70/20^\circ\text{C}$ - dla kotłów węglowych

$\Delta T = 50\text{ K}$ czyli $75/65/20^\circ\text{C}$ - dla kotłów gazowych

$\Delta T = 30\text{ K}$ czyli $55/45/20^\circ\text{C}$ - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL COMPACT - ZASILANE Z BOKU. TYP 22

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) $\Delta T=60K / 50K / 30K$	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC22300X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 400	431 / 342 / 178	6
NANC22300X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 600	647 / 513 / 268	6
NANC22300X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 800	863 / 684 / 357	6
NANC22300X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 1000	1079 / 855 / 446	6
NANC22300X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 1200	1294 / 1026 / 535	6
NANC22300X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 1400	1510 / 1197 / 624	6
NANC22300X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 1600	1726 / 1368 / 714	6
NANC22300X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 1800	1942 / 1539 / 803	6
NANC22300X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 2000	2157 / 1710 / 892	6
NANC22300X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 2200	2373 / 1881 / 981	6
NANC22300X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 2400	2589 / 2052 / 1070	6



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC22300X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 2600	2805 / 2223 / 1160	6
NANC22300X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 2800	3020 / 2394 / 1249	6
NANC22300X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 300 x 3000	3236 / 2565 / 1338	6
NANC22400X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 400	557 / 440 / 228	6
NANC22400X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 600	836 / 661 / 341	6
NANC22400X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 800	1115 / 881 / 455	6
NANC22400X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 1000	1394 / 1101 / 569	6
NANC22400X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 1200	1672 / 1321 / 683	6
NANC22400X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 1400	1951 / 1541 / 797	6
NANC22400X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 1600	2230 / 1762 / 910	6
NANC22400X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 1800	2508 / 1982 / 1024	6
NANC22400X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 2000	2787 / 2202 / 1138	6
NANC22400X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 2200	3066 / 2422 / 1252	6
NANC22400X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 2400	3344 / 2642 / 1366	6
NANC22400X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 2600	3623 / 2863 / 1479	6
NANC22400X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 2800	3902 / 3083 / 1593	6
NANC22400X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 400 x 3000	4181 / 3303 / 1707	6
NANC22500X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 400	683 / 538 / 277	6
NANC22500X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 600	1024 / 808 / 415	6
NANC22500X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 800	1366 / 1077 / 553	6
NANC22500X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 1000	1707 / 1346 / 692	6
NANC22500X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 1200	2048 / 1615 / 830	6
NANC22500X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 1400	2390 / 1884 / 968	6
NANC22500X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 1600	2731 / 2153 / 1107	6
NANC22500X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 1800	3072 / 2423 / 1245	6
NANC22500X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 2000	3414 / 2692 / 1383	6
NANC22500X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 2200	3755 / 2961 / 1522	6
NANC22500X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 2400	4097 / 3230 / 1660	6
NANC22500X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 2600	4438 / 3499 / 1798	6
NANC22500X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 2800	4779 / 3769 / 1937	6
NANC22500X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 500 x 3000	5121 / 4038 / 2075	6
NANC22550X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 400	737 / 581 / 298	6
NANC22550X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 600	1106 / 871 / 447	6
NANC22550X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 800	1474 / 1161 / 595	6
NANC22550X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 1000	1843 / 1452 / 744	6
NANC22550X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 1200	2211 / 1742 / 893	6
NANC22550X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 1400	2580 / 2033 / 1042	6
NANC22550X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 1600	2948 / 2323 / 1191	6
NANC22550X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 1800	3317 / 2613 / 1340	6
NANC22550X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 2000	3685 / 2904 / 1489	6
NANC22550X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 2200	4054 / 3194 / 1638	6
NANC22550X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 2400	4423 / 3484 / 1786	6
NANC22550X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 2600	4791 / 3775 / 1935	6
NANC22550X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 2800	5160 / 4065 / 2084	6
NANC22550X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 550 x 3000	5528 / 4355 / 2233	6
NANC22600X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 400	791 / 623 / 319	6

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC22600X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 600	1187 / 935 / 478	6
NANC22600X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 800	1583 / 1246 / 638	6
NANC22600X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 1000	1979 / 1558 / 797	6
NANC22600X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 1200	2374 / 1869 / 956	6
NANC22600X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 1400	2770 / 2181 / 1116	6
NANC22600X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 1600	3166 / 2492 / 1275	6
NANC22600X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 1800	3561 / 2804 / 1435	6
NANC22600X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 2000	3957 / 3115 / 1594	6
NANC22600X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 2200	4353 / 3427 / 1753	6
NANC22600X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 2400	4749 / 3738 / 1913	6
NANC22600X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 2600	5144 / 4050 / 2072	6
NANC22600X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 2800	5540 / 4361 / 2232	6
NANC22600X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 600 x 3000	5936 / 4673 / 2391	6
NANC22900X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 400	1123 / 878 / 440	6
NANC22900X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 600	1685 / 1317 / 660	6
NANC22900X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 800	2246 / 1756 / 881	6
NANC22900X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 1000	2808 / 2195 / 1101	6
NANC22900X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 1200	3369 / 2634 / 1321	6
NANC22900X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 1400	3931 / 3073 / 1541	6
NANC22900X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 1600	4493 / 3512 / 1761	6
NANC22900X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 1800	5054 / 3951 / 1981	6
NANC22900X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 2000	5616 / 4390 / 2201	6
NANC22900X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 2200	6177 / 4829 / 2421	6
NANC22900X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 2400	6739 / 5268 / 2642	6
NANC22900X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 2600	7300 / 5706 / 2862	6
NANC22900X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 2800	7862 / 6145 / 3082	6
NANC22900X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 22 900 x 3000	8424 / 6584 / 3302	6

*Moc grzewcza w Watach dla:

ΔT = 60 K czyli 90/70/20°C - dla kotłów węglowych

ΔT = 50 K czyli 75/65/20°C - dla kotłów gazowych

ΔT = 30 K czyli 55/45/20°C - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL COMPACT - ZASILANE Z BOKU. TYP 33

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC33300X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 400	559 / 441 / 228	4
NANC33300X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 600	838 / 662 / 341	4
NANC33300X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 800	1118 / 882 / 455	4
NANC33300X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 1000	1397 / 1103 / 569	4
NANC33300X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 1200	1677 / 1324 / 683	4
NANC33300X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 1400	1956 / 1544 / 796	4
NANC33300X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 1600	2235 / 1765 / 910	4
NANC33300X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 1800	2515 / 1985 / 1024	4
NANC33300X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 2000	2794 / 2206 / 1138	4
NANC33300X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 2200	3074 / 2427 / 1251	4
NANC33300X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 2400	3353 / 2647 / 1365	4



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	ILOŚĆ SZT. / PALETA
NANC33300X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 2600	3633 / 2868 / 1479	4
NANC33300X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 2800	3912 / 3088 / 1593	4
NANC33300X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 300 x 3000	4191 / 3309 / 1706	4
NANC33400X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 400	711 / 561 / 288	4
NANC33400X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 600	1066 / 841 / 433	4
NANC33400X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 800	1422 / 1122 / 577	4
NANC33400X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 1000	1777 / 1402 / 721	4
NANC33400X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 1200	2133 / 1682 / 865	4
NANC33400X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 1400	2488 / 1963 / 1010	4
NANC33400X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 1600	2844 / 2243 / 1154	4
NANC33400X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 1800	3199 / 2524 / 1298	4
NANC33400X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 2000	3555 / 2804 / 1442	4
NANC33400X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 2200	3910 / 3084 / 1587	4
NANC33400X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 2400	4266 / 3365 / 1731	4
NANC33400X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 2600	4621 / 3645 / 1875	4
NANC33400X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 2800	4977 / 3926 / 2019	4
NANC33400X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 400 x 3000	5332 / 4206 / 2164	4
NANC33500X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 400	855 / 674 / 346	4
NANC33500X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 600	1283 / 1011 / 519	4
NANC33500X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 800	1710 / 1348 / 692	4
NANC33500X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 1000	2138 / 1685 / 865	4
NANC33500X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 1200	2566 / 2022 / 1038	4
NANC33500X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 1400	2993 / 2359 / 1211	4
NANC33500X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 1600	3421 / 2696 / 1383	4
NANC33500X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 1800	3848 / 3033 / 1556	4
NANC33500X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 2000	4276 / 3370 / 1729	4
NANC33500X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 2200	4704 / 3707 / 1902	4
NANC33500X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 2400	5131 / 4044 / 2075	4
NANC33500X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 2600	5559 / 4381 / 2248	4
NANC33500X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 2800	5987 / 4718 / 2421	4
NANC33500X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 500 x 3000	6414 / 5055 / 2594	4
NANC33550X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 550 x 800	1850 / 1458 / 747	4
NANC33550X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 550 x 1000	2313 / 1822 / 934	4
NANC33550X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 550 x 1200	2776 / 2186 / 1121	4
NANC33600X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 400	993 / 782 / 400	4
NANC33600X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 600	1490 / 1173 / 600	4
NANC33600X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 800	1986 / 1564 / 801	4
NANC33600X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 1000	2483 / 1955 / 1001	4
NANC33600X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 1200	2979 / 2346 / 1201	4
NANC33600X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 1400	3476 / 2737 / 1401	4
NANC33600X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 1600	3973 / 3128 / 1601	4
NANC33600X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 1800	4469 / 3519 / 1801	4
NANC33600X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 2000	4966 / 3910 / 2001	4
NANC33600X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 2200	5462 / 4301 / 2202	4
NANC33600X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 2400	5959 / 4692 / 2402	4

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANC33600X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 2600	6455 / 5083 / 2602	4
NANC33600X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 2800	6952 / 5474 / 2802	4
NANC33600X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 600 x 3000	7448 / 5865 / 3002	4
NANC33900X04NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 400	1373 / 1080 / 550	4
NANC33900X06NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 600	2060 / 1619 / 825	4
NANC33900X08NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 800	2746 / 2159 / 1101	4
NANC33900X10NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 1000	3433 / 2699 / 1376	4
NANC33900X12NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 1200	4120 / 3239 / 1651	4
NANC33900X14NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 1400	4806 / 3779 / 1926	4
NANC33900X16NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 1600	5493 / 4318 / 2201	4
NANC33900X18NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 1800	6179 / 4858 / 2476	4
NANC33900X20NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 2000	6866 / 5398 / 2751	4
NANC33900X22NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 2200	7552 / 5938 / 3026	4
NANC33900X24NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 2400	8239 / 6478 / 3302	4
NANC33900X26NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 2600	8926 / 7017 / 3577	4
NANC33900X28NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 2800	9612 / 7557 / 3852	4
NANC33900X30NP	Grzejnik NANOPANEL C 33 900 x 3000	10299 / 8097 / 4127	4

*Moc grzewcza w Watach dla:

ΔT = 60 K czyli 90/70/20°C - dla kotłów węglowych

ΔT = 50 K czyli 75/65/20°C - dla kotłów gazowych

ΔT = 30 K czyli 55/45/20°C - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL VENTIL - ZASILANE OD DOŁU. TYP 11

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K*	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANV11300X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 400	229 / 182 / 96	6
NANV11300X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 600	344 / 274 / 144	6
NANV11300X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 800	458 / 365 / 192	6
NANV11300X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 1000	573 / 456 / 240	6
NANV11300X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 1200	688 / 547 / 288	6
NANV11300X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 1400	802 / 638 / 337	6
NANV11300X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 1600	917 / 730 / 385	6
NANV11300X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 1800	1031 / 821 / 433	6
NANV11300X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 2000	1146 / 912 / 481	6
NANV11300X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 2200	1261 / 1003 / 529	6
NANV11300X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 2400	1375 / 1094 / 577	6
NANV11300X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 2600	1490 / 1186 / 625	6
NANV11300X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 2800	1605 / 1277 / 673	6
NANV11300X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 300 x 3000	1719 / 1368 / 721	6
NANV11400X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 400	295 / 234 / 123	6
NANV11400X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 600	442 / 351 / 185	6
NANV11400X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 800	589 / 469 / 246	6
NANV11400X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 1000	737 / 586 / 308	6
NANV11400X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 1200	884 / 703 / 369	6
NANV11400X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 1400	1032 / 820 / 431	6



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K*	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANV11400X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 1600	1179 / 937 / 493	6
NANV11400X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 1800	1326 / 1054 / 554	6
NANV11400X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 2000	1474 / 1171 / 616	6
NANV11400X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 2200	1621 / 1289 / 677	6
NANV11400X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 2400	1768 / 1406 / 739	6
NANV11400X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 2600	1916 / 1523 / 800	6
NANV11400X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 2800	2063 / 1640 / 862	6
NANV11400X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 400 x 3000	2211 / 1757 / 924	6
NANV11500X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 400	360 / 285 / 149	6
NANV11500X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 600	539 / 428 / 224	6
NANV11500X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 800	719 / 571 / 299	6
NANV11500X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 1000	899 / 714 / 374	6
NANV11500X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 1200	1079 / 856 / 448	6
NANV11500X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 1400	1259 / 999 / 523	6
NANV11500X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 1600	1438 / 1142 / 598	6
NANV11500X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 1800	1618 / 1284 / 672	6
NANV11500X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 2000	1798 / 1427 / 747	6
NANV11500X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 2200	1978 / 1570 / 822	6
NANV11500X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 2400	2158 / 1713 / 896	6
NANV11500X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 2600	2337 / 1855 / 971	6
NANV11500X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 2800	2517 / 1998 / 1046	6
NANV11500X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 500 x 3000	2697 / 2141 / 1121	6
NANV11600X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 400	418 / 332 / 174	6
NANV11600X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 600	627 / 498 / 261	6
NANV11600X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 800	836 / 664 / 347	6
NANV11600X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 1000	1045 / 829 / 434	6
NANV11600X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 1200	1254 / 995 / 521	6
NANV11600X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 1400	1463 / 1161 / 608	6
NANV11600X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 1600	1672 / 1327 / 695	6
NANV11600X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 1800	1881 / 1493 / 782	6
NANV11600X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 2000	2090 / 1659 / 868	6
NANV11600X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 2200	2299 / 1825 / 955	6
NANV11600X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 2400	2508 / 1991 / 1042	6
NANV11600X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 2600	2717 / 2157 / 1129	6
NANV11600X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 2800	2926 / 2323 / 1216	6
NANV11600X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 600 x 3000	3135 / 2488 / 1303	6
NANV11900X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 400	591 / 468 / 245	6
NANV11900X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 600	886 / 703 / 367	6
NANV11900X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 800	1182 / 937 / 489	6
NANV11900X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 1000	1477 / 1171 / 611	6
NANV11900X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 1200	1772 / 1405 / 734	6
NANV11900X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 1400	2068 / 1640 / 856	6
NANV11900X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 1600	2363 / 1874 / 978	6
NANV11900X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 1800	2659 / 2108 / 1101	6
NANV11900X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 2000	2954 / 2342 / 1223	6

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K*	ILOŚĆ SZT. / PALETA
NANV11900X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 2200	3249 / 2577 / 1345	6
NANV11900X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 2400	3545 / 2811 / 1467	6
NANV11900X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 2600	3840 / 3045 / 1590	6
NANV11900X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 2800	4135 / 3279 / 1712	6
NANV11900X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 11 900 x 3000	4431 / 3513 / 1834	6

*Moc grzewcza w Watach dla:

ΔT = 60 K czyli 90/70/20°C - dla kotłów węglowych

ΔT = 50 K czyli 75/65/20°C - dla kotłów gazowych

ΔT = 30 K czyli 55/45/20°C - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

GRZEJNIKI PŁYTKOWE NANOPANEL VENTIL - ZASILANE OD DOŁU. TYP 22

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	ILOŚĆ SZT. / PALETA
NANV22300X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 400	431 / 342 / 178	6
NANV22300X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 600	647 / 513 / 268	6
NANV22300X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 800	863 / 684 / 357	6
NANV22300X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 1000	1079 / 855 / 446	6
NANV22300X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 1200	1294 / 1026 / 535	6
NANV22300X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 1400	1510 / 1197 / 624	6
NANV22300X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 1600	1726 / 1368 / 714	6
NANV22300X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 1800	1942 / 1539 / 803	6
NANV22300X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 2000	2157 / 1710 / 892	6
NANV22300X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 2200	2373 / 1881 / 981	6
NANV22300X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 2400	2589 / 2052 / 1070	6
NANV22300X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 2600	2805 / 2223 / 1160	6
NANV22300X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 2800	3020 / 2394 / 1249	6
NANV22300X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 300 x 3000	3236 / 2565 / 1338	6
NANV22400X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 400	557 / 440 / 228	6
NANV22400X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 600	836 / 661 / 341	6
NANV22400X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 800	1115 / 881 / 455	6
NANV22400X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 1000	1394 / 1101 / 569	6
NANV22400X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 1200	1672 / 1321 / 683	6
NANV22400X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 1400	1951 / 1541 / 797	6
NANV22400X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 1600	2230 / 1762 / 910	6
NANV22400X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 1800	2508 / 1982 / 1024	6
NANV22400X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 2000	2787 / 2202 / 1138	6
NANV22400X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 2200	3066 / 2422 / 1252	6
NANV22400X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 2400	3344 / 2642 / 1366	6
NANV22400X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 2600	3623 / 2863 / 1479	6
NANV22400X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 2800	3902 / 3083 / 1593	6
NANV22400X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 400 x 3000	4181 / 3303 / 1707	6
NANV22500X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 400	683 / 538 / 277	6
NANV22500X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 600	1024 / 808 / 415	6
NANV22500X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 800	1366 / 1077 / 553	6
NANV22500X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 1000	1707 / 1346 / 692	6



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	ILOŚĆ SZT. / PALETA
NANV22500X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 1200	2048 / 1615 / 830	6
NANV22500X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 1400	2390 / 1884 / 968	6
NANV22500X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 1600	2731 / 2153 / 1107	6
NANV22500X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 1800	3072 / 2423 / 1245	6
NANV22500X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 2000	3414 / 2692 / 1383	6
NANV22500X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 2200	3755 / 2961 / 1522	6
NANV22500X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 2400	4097 / 3230 / 1660	6
NANV22500X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 2600	4438 / 3499 / 1798	6
NANV22500X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 2800	4779 / 3769 / 1937	6
NANV22500X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 500 x 3000	5121 / 4038 / 2075	6
NANV22600X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 400	791 / 623 / 319	6
NANV22600X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 600	1187 / 935 / 478	6
NANV22600X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 800	1583 / 1246 / 638	6
NANV22600X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 1000	1979 / 1558 / 797	6
NANV22600X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 1200	2374 / 1869 / 956	6
NANV22600X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 1400	2770 / 2181 / 1116	6
NANV22600X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 1600	3166 / 2492 / 1275	6
NANV22600X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 1800	3561 / 2804 / 1435	6
NANV22600X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 2000	3957 / 3115 / 1594	6
NANV22600X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 2200	4353 / 3427 / 1753	6
NANV22600X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 2400	4749 / 3738 / 1913	6
NANV22600X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 2600	5144 / 4050 / 2072	6
NANV22600X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 2800	5540 / 4361 / 2232	6
NANV22600X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 600 x 3000	5936 / 4673 / 2391	6
NANV22900X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 400	1123 / 878 / 440	6
NANV22900X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 600	1685 / 1317 / 660	6
NANV22900X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 800	2246 / 1756 / 881	6
NANV22900X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 1000	2808 / 2195 / 1101	6
NANV22900X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 1200	3369 / 2634 / 1321	6
NANV22900X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 1400	3931 / 3073 / 1541	6
NANV22900X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 1600	4493 / 3512 / 1761	6
NANV22900X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 1800	5054 / 3951 / 1981	6
NANV22900X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 2000	5616 / 4390 / 2201	6
NANV22900X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 2200	6177 / 4829 / 2421	6
NANV22900X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 2400	6739 / 5268 / 2642	6
NANV22900X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 2600	7300 / 5706 / 2862	6
NANV22900X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 2800	7862 / 6145 / 3082	6
NANV22900X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 22 900 x 3000	8424 / 6584 / 3302	6

*Moc grzewcza w Watach dla:

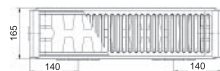
ΔT = 60 K czyli 90/70/20°C - dla kotłów węglowych

ΔT = 50 K czyli 75/65/20°C - dla kotłów gazowych

ΔT = 30 K czyli 55/45/20°C - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

GRZEJNIKI PŁYTOWE NANOPANEL VENTIL - ZASILANE OD DOŁU. TYP 33

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	ILOŚĆ SZT. / PALETA
NANV33300X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 400	559 / 441 / 228	4
NANV33300X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 600	838 / 662 / 341	4
NANV33300X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 800	1118 / 882 / 455	4
NANV33300X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 1000	1397 / 1103 / 569	4
NANV33300X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 1200	1677 / 1324 / 683	4
NANV33300X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 1400	1956 / 1544 / 796	4
NANV33300X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 1600	2235 / 1765 / 910	4
NANV33300X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 1800	2515 / 1985 / 1024	4
NANV33300X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 2000	2794 / 2206 / 1138	4
NANV33300X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 2200	3074 / 2427 / 1251	4
NANV33300X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 2400	3353 / 2647 / 1365	4
NANV33300X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 2600	3633 / 2868 / 1479	4
NANV33300X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 2800	3912 / 3088 / 1593	4
NANV33300X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 300 x 3000	4191 / 3309 / 1706	4
NANV33400X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 400	711 / 561 / 288	4
NANV33400X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 600	1066 / 841 / 433	4
NANV33400X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 800	1422 / 1122 / 577	4
NANV33400X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 1000	1777 / 1402 / 721	4
NANV33400X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 1200	2133 / 1682 / 865	4
NANV33400X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 1400	2488 / 1963 / 1010	4
NANV33400X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 1600	2844 / 2243 / 1154	4
NANV33400X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 1800	3199 / 2524 / 1298	4
NANV33400X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 2000	3555 / 2804 / 1442	4
NANV33400X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 2200	3910 / 3084 / 1587	4
NANV33400X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 2400	4266 / 3365 / 1731	4
NANV33400X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 2600	4621 / 3645 / 1875	4
NANV33400X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 2800	4977 / 3926 / 2019	4
NANV33400X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 400 x 3000	5332 / 4206 / 2164	4
NANV33500X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 400	855 / 674 / 346	4
NANV33500X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 600	1283 / 1011 / 519	4
NANV33500X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 800	1710 / 1348 / 692	4
NANV33500X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 1000	2138 / 1685 / 865	4
NANV33500X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 1200	2566 / 2022 / 1038	4
NANV33500X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 1400	2993 / 2359 / 1211	4
NANV33500X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 1600	3421 / 2696 / 1383	4
NANV33500X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 1800	3848 / 3033 / 1556	4
NANV33500X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 2000	4276 / 3370 / 1729	4
NANV33500X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 2200	4704 / 3707 / 1902	4
NANV33500X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 2400	5131 / 4044 / 2075	4
NANV33500X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 2600	5559 / 4381 / 2248	4
NANV33500X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 2800	5987 / 4718 / 2421	4
NANV33500X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 500 x 3000	6414 / 5055 / 2594	4
NANV33600X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 400	993 / 782 / 400	4



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC (WAT) ΔT=60K / 50K / 30K	IŁOŚĆ SZT. / PALETA
NANV33600X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 600	1490 / 1173 / 600	4
NANV33600X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 800	1986 / 1564 / 801	4
NANV33600X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 1000	2483 / 1955 / 1001	4
NANV33600X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 1200	2979 / 2346 / 1201	4
NANV33600X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 1400	3476 / 2737 / 1401	4
NANV33600X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 1600	3973 / 3128 / 1601	4
NANV33600X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 1800	4469 / 3519 / 1801	4
NANV33600X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 2000	4966 / 3910 / 2001	4
NANV33600X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 2200	5462 / 4301 / 2202	4
NANV33600X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 2400	5959 / 4692 / 2402	4
NANV33600X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 2600	6455 / 5083 / 2602	4
NANV33600X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 2800	6952 / 5474 / 2802	4
NANV33600X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 600 x 3000	7448 / 5865 / 3002	4
NANV33900X04NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 400	1373 / 1080 / 550	4
NANV33900X06NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 600	2060 / 1619 / 825	4
NANV33900X08NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 800	2746 / 2159 / 1101	4
NANV33900X10NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 1000	3433 / 2699 / 1376	4
NANV33900X12NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 1200	4120 / 3239 / 1651	4
NANV33900X14NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 1400	4806 / 3779 / 1926	4
NANV33900X16NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 1600	5493 / 4318 / 2201	4
NANV33900X18NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 1800	6179 / 4858 / 2476	4
NANV33900X20NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 2000	6866 / 5398 / 2751	4
NANV33900X22NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 2200	7552 / 5938 / 3026	4
NANV33900X24NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 2400	8239 / 6478 / 3302	4
NANV33900X26NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 2600	8926 / 7017 / 3577	4
NANV33900X28NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 2800	9612 / 7557 / 3852	4
NANV33900X30NP	Grzejnik NANOPANEL V 33 900 x 3000	10299 / 8097 / 4127	4

*Moc grzewcza w Watach dla:

ΔT = 60 K czyli 90/70/20°C - dla kotłów węglowych

ΔT = 50 K czyli 75/65/20°C - dla kotłów gazowych

ΔT = 30 K czyli 55/45/20°C - dla kotłów gazowych kondensacyjnych

2.1.2. PANELE ADAPTACYJNE

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
NANPDPPi600X040.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 400
NANPDPPi600X060.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 600
NANPDPPi600X080.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 800
NANPDPPi600X100.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 1000
NANPDPPi600X120.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 1200
NANPDPPi600X140.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 1400
NANPDPPi600X160.67	Panel adaptacyjny NANOPANEL z przetłoczeniami poziomymi	600 x 1600





10 LAT
GWARANCJI

2.2. SYSTEMY INSTALACYJNE

2.2.1. SYSTEM NANOPANEL PP-R

NANOPANEL PP-R to system rur i kształtek przeznaczony do szerokiego wykorzystania w instalacjach wewnętrznych. Produkty w jego skład wchodzące wykonano z materiału PP Random Copolimer (PPR-C typ 3). Jego zalety to m.in. długa żywotność (ponad 50 lat), odporność na ciśnienie i uderzenia, wysoka elastyczność, duża wytrzymałość termiczna oraz pełna higieniczność pozwalająca na montaż w instalacjach wody pitnej.

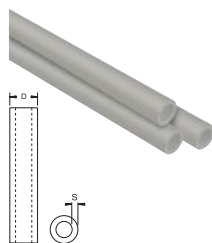
Najważniejsze cechy:

- Odporność chemiczna: 1-14 pH
- Max. temperatura pracy ciągłej: 90°C
- Odporność na korozję i osadzanie się kamienia kotłowego
- Szeroki asortyment kształtek
- Pewność i szczelność połączeń
- Łatwy i szybki montaż
- Cicha praca całego systemu
- Rura jednorodna dla ciśnienia PN10, PN16 i PN20
- Rury Stabi (wkładka aluminiowa) i Stabi Glass (wkładka z tworzywa sztucznego)
- Polisa ubezpieczeniowa: do 4 mln dla jednostkowych zdarzeń

Rury NANOPANEL PP-R

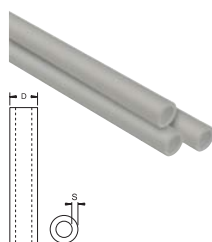
RURA JEDNORODNA PP NANOPANEL PN 10

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	IŁOŚĆ
NAN 03BR-DUZ-200010	20	1.9	20.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-250010	25	2.3	25.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-320010	32	2.9	32.3	60/4,00
NAN 03BR-DUZ-400010	40	3.7	40.4	40/4,00
NAN 03BR-DUZ-500010	50	4.6	50.5	24/4,00
NAN 03BR-DUZ-630010	63	5.8	63.6	20/4,00
NAN 03BR-DUZ-750010	75	6.8	75.7	16/4,00
NAN 03BR-DUZ-900010	90	8.2	90.9	12/4,00
NAN 03BR-DUZ-110010	110	10.0	111	8/4,00



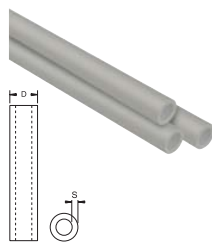
RURA JEDNORODNA PP NANOPANEL PN 16

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	IŁOŚĆ
NAN 03BR-DUZ-200016	20	1.9	20.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-250016	25	2.3	25.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-320016	32	2.9	32.3	60/4,00
NAN 03BR-DUZ-400016	40	3.7	40.4	40/4,00
NAN 03BR-DUZ-500016	50	4.6	50.5	24/4,00
NAN 03BR-DUZ-630016	63	5.8	63.6	20/4,00
NAN 03BR-DUZ-750016	75	6.8	75.7	16/4,00
NAN 03BR-DUZ-900016	90	8.2	90.9	12/4,00
NAN 03BR-DUZ-110016	110	10.0	111	8/4,00



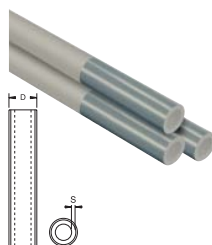
RURA JEDNORODNA PP NANOPANEL PN 20

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	IŁOŚĆ
NAN 03BR-DUZ-200020	20	3.4	20.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-250020	25	4.2	25.3	100/4,00
NAN 03BR-DUZ-320020	32	5.4	32.3	60/4,00
NAN 03BR-DUZ-400020	40	6.7	40.4	40/4,00
NAN 03BR-DUZ-500020	50	8.3	50.5	24/4,00
NAN 03BR-DUZ-630020	63	10.5	63.6	20/4,00
NAN 03BR-DUZ-750020	75	12.5	75.7	16/4,00
NAN 03BR-DUZ-900020	90	15.0	90.9	12/4,00
NAN 03BR-DUZ-110020	110	18.3	111	8/4,00

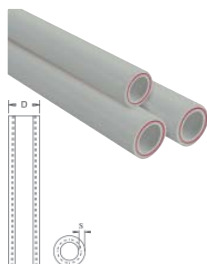


RURA STABI NANOPANEL PN 20

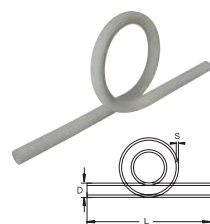
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	IŁOŚĆ
NAN 03BR-FLY-200020	20	3.4	21.5	100/4,00
NAN 03BR-FLY-250020	25	4.2	26.5	100/4,00
NAN 03BR-FLY-320020	32	5.4	33.5	60/4,00
NAN 03BR-FLY-400020	40	6.7	44.5	40/4,00
NAN 03BR-FLY-500020	50	8.3	51.5	24/4,00
NAN 03BR-FLY-630020	63	10.5	64.5	16/4,00



RURA Z WŁÓKNIEM SZKLANYM NANOPANEL PN 20

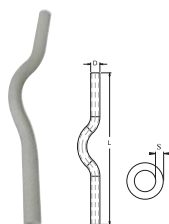


KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	IŁOŚĆ
NAN 03BR-DGF-200020	20	2.8	20.3	100/4,00
NAN 03BR-DGF-250020	25	3.5	25.3	100/4,00
NAN 03BR-DGF-320020	32	4.4	32.3	60/4,00
NAN 03BR-DGF-400020	40	5.5	40.4	40/4,00
NAN 03BR-DGF-500020	50	6.9	50.5	24/4,00
NAN 03BR-DGF-630020	63	8.6	63.6	20/4,00
NAN 03BR-DGF-750020	75	10.3	75.7	16/4,00
NAN 03BR-DGF-900020	90	12.3	90.9	12/4,00
NAN 03BR-DGF-110020	110	15.1	111	8/4,00



KOMPENSACJA PĘTLOWA PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	L	IŁOŚĆ
NAN 03BR-OMG-200020	20	3.4	20.3	350	15
NAN 03BR-OMG-250020	25	4.2	25.3	350	10
NAN 03BR-OMG-320020	32	5.4	32.3	350	7
NAN 03BR-OMG-400020	40	6.7	40.4	350	5

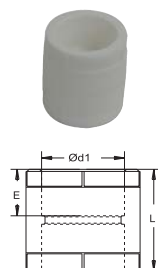


OBEJŚCIE PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	S	D	L	IŁOŚĆ
NAN 03BR-KVS-200020	20	3.4	20.3	350	100
NAN 03BR-KVS-250020	25	4.2	25.3	350	50
NAN 03BR-KVS-320020	32	5.4	32.3	350	40
NAN 03BR-KVS-400020	40	6.7	40.4	350	25

Kształtki NANOPANEL PP-R

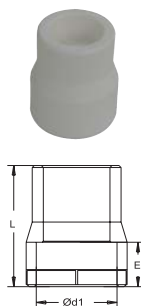
MUFA PP NANOPANEL



KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-MAN-200000	20	19.5	34	14.5	500
NAN 03FT-MAN-250000	25	24.5	37	16	300
NAN 03FT-MAN-320000	32	31.5	41	18.1	150
NAN 03FT-MAN-400000	40	39.4	45	20.5	100
NAN 03FT-MAN-500000	50	49.4	52	23.5	60
NAN 03FT-MAN-630000	63	62.5	60	27.4	40
NAN 03FT-MAN-750000	75	74.9	65	31	24
NAN 03FT-MAN-900000	90	89.9	71	35.5	16
NAN 03FT-MAN-110000	110	110	79	41.5	6

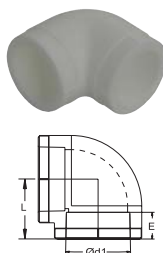
MUFA REDUKCYJNA PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-RDS-252000	20/25	19.5	39	14.5	500
NAN 03FT-RDS-322000	32/20	19.5	39	14.5	400
NAN 03FT-RDS-322500	32/25	24.5	43	16	300
NAN 03FT-RDS-402000	40/20	19.5	39	14.5	200
NAN 03FT-RDS-402500	40/25	24.5	43	16	200
NAN 03FT-RDS-403200	40/32	31.5	48	18.1	150
NAN 03FT-RDS-502500	50/25	24.5	43	16	80
NAN 03FT-RDS-503200	50/32	31.5	48	18.1	80
NAN 03FT-RDS-504000	50/40	39.4	52	20.5	80
NAN 03FT-RDS-633200	63/32	31.5	48	18.1	60
NAN 03FT-RDS-634000	63/40	39.4	52	20.5	60
NAN 03FT-RDS-635000	64/50	49.4	60	23.5	50
NAN 03FT-RDS-754000	75/40	39.4	52	20.5	40
NAN 03FT-RDS-755000	75/50	49.4	60	23.5	40
NAN 03FT-RDS-756300	75/63	62.5	67	27.4	30
NAN 03FT-RDS-905000	90/50	49.4	60	23.5	20
NAN 03FT-RDS-906300	90/63	62.5	67	27.4	20
NAN 03FT-RDS-907500	90/75	74.9	72	31	16
NAN 03FT-RDS-116300	110/63	62.9	67	27.4	16
NAN 03FT-RDS-117500	110/75	74.9	72	31	16
NAN 03FT-RDS-119000	110/90	89.9	90	35.5	12



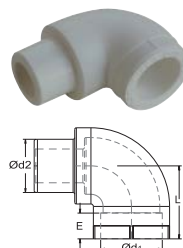
KOLANO 90° PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DIR-200090	20	19.5	23	14.5	300
NAN 03FT-DIR-250090	25	24.5	25	16	200
NAN 03FT-DIR-320090	32	31.5	28	18.1	100
NAN 03FT-DIR-400090	40	39.4	32	20.5	60
NAN 03FT-DIR-500090	50	49.4	37	23.5	35
NAN 03FT-DIR-630090	63	62.5	42	27.4	18
NAN 03FT-DIR-750090	75	74.9	47	31	12
NAN 03FT-DIR-900090	90	89.9	48	35.5	6
NAN 03FT-DIR-110090	110	110	57	41.5	2



KOLANO NYPLOWE 90° PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	ØD ₂	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-KDR-200090	20	19.5	20.3	23	14.5	300
NAN 03FT-KDR-250090	25	24.5	25.3	25	16	200
NAN 03FT-KDR-320090	32	31.5	32.3	28	18.1	100



KOLANO NYFLOWE 45° PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	ØD ₂	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-KDR-200045	20	19.5	20.3	14.5	300
NAN 03FT-KDR-250045	25	24.5	25.3	16	200
NAN 03FT-KDR-320045	32	31.5	32.3	18.1	100

KOLANO 45° PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DIR-200045	20	19.5	14.5	400
NAN 03FT-DIR-250045	25	24.5	16	250
NAN 03FT-DIR-320045	32	31.5	18.1	150
NAN 03FT-DIR-400045	40	39.4	20.5	80
NAN 03FT-DIR-500045	50	49.4	23.5	40
NAN 03FT-DIR-630045	63	62.5	27.4	20
NAN 03FT-DIR-750045	75	74.9	31	15
NAN 03FT-DIR-900045	90	89.9	35.5	10
NAN 03FT-DIR-110045	110	110	41.5	4

TRÓJNIK REDUKCYJNY PP NANOPANEL

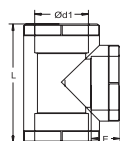
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	E ₁	ØD ₂	E ₂	ØD ₃	E ₃	ILOŚĆ
NAN 03FT-ITE-202520	20/25/20	19.5	14.5	24.5	16	19.5	14.5	200
NAN 03FT-ITE-252020	25/20/20	24.5	16	19.5	14.5	19.5	14.5	150
NAN 03FT-ITE-252025	25/20/25	24.5	16	19.5	14.5	24.5	16	150
NAN 03FT-ITE-252520	25/25/20	24.5	16	24.5	16	19.5	14.5	150
NAN 03FT-ITE-322020	32/20/20	31.5	18.1	19.5	14.5	19.5	14.5	100
NAN 03FT-ITE-322025	32/20/25	31.5	18.1	19.5	14.5	24.5	16	100
NAN 03FT-ITE-322032	32/20/32	31.5	18.1	19.5	14.5	31.5	16	100
NAN 03FT-ITE-322525	32/25/25	31.5	18.1	24.5	16	24.5	16	100
NAN 03FT-ITE-322520	32/25/20	31.5	18.1	24.5	16	19.5	14.5	100
NAN 03FT-ITE-322532	32/25/32	31.5	18.1	24.5	16	31.5	18.1	100
NAN 03FT-ITE-402040	40/20/40	39.4	20.5	19.5	14.5	39.4	29.5	50
NAN 03FT-ITE-402540	40/25/40	39.4	20.5	24.5	16	39.4	29.5	50
NAN 03FT-ITE-403240	40/32/40	39.4	20.5	31.5	18.1	39.4	29.5	40

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	E ₁	ØD ₂	E ₂	ØD ₃	E ₃	IŁOŚĆ
NAN 03FT-ITE-502050	50/20/50	19.5	23.5	49.4	14.5	49.4	23.5	30
NAN 03FT-ITE-502550	50/25/50	49.4	23.5	24.5	16	49.4	23.5	30
NAN 03FT-ITE-503250	50/32/50	49.4	23.5	31.5	19.1	49.4	23.5	30
NAN 03FT-ITE-504050	50/40/50	49.4	23.5	39.4	20.5	49.4	23.5	25
NAN 03FT-ITE-632063	63/20/63	62.5	27.4	19.5	14.5	62.5	27.4	24
NAN 03FT-ITE-632563	62/25/63	62.5	27.4	24.5	16	62.5	27.4	24
NAN 03FT-ITE-633263	63/32/63	62.5	27.4	31.5	18.1	62.5	27.4	24
NAN 03FT-ITE-634063	63/40/63	62.5	27.4	29.4	20.5	62.5	27.4	16
NAN 03FT-ITE-635063	62/50/63	62.5	27.4	49.4	23.5	62.5	27.4	16
NAN 03FT-ITE-753275	75/32/75	74.9	31	31.5	18.1	74.9	31	10
NAN 03FT-ITE-754075	75/40/75	74.9	31	39.4	20.5	74.9	31	10
NAN 03FT-ITE-755075	75/50/75	74.9	31	49.4	23.5	74.9	31	10
NAN 03FT-ITE-756375	75/63/75	74.9	31	62.5	27.4	74.9	31	10
NAN 03FT-ITE-904090	90/40/90	89.9	35.5	39.4	20.5	89.9	35.5	4
NAN 03FT-ITE-905090	90/50/90	89.9	35.5	49.4	23.5	89.9	35.5	4
NAN 03FT-ITE-906390	90/63/90	89.9	35.5	62.5	27.4	89.9	35.5	4
NAN 03FT-ITE-907590	90/75/90	89.9	35.5	62.5	31	89.9	35.5	4
NAN 03FT-ITE-115011	110/50/110	110	41.5	49.4	23.5	110	41.5	2
NAN 03FT-ITE-116311	110/63/110	110	41.5	62.6	27.4	110	41.5	2
NAN 03FT-ITE-117511	110/75/110	110	41.5	74.9	31	110	41.5	2
NAN 03FT-ITE-119011	110/90/110	110	41.5	89.9	35.5	110	41.5	2

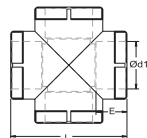
TRÓJNIK PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-TEE-200000	20	19.5	52	14.5	250
NAN 03FT-TEE-250000	25	24.5	59	16	150
NAN 03FT-TEE-320000	32	31.5	70	18.1	80
NAN 03FT-TEE-400000	40	39.4	82	20.5	40
NAN 03FT-TEE-500000	50	49.4	100	23.5	25



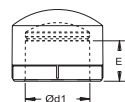


KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-TEE-630000	63	62.5	120	27.4	16
NAN 03FT-TEE-750000	75	74.9	137	31	10
NAN 03FT-TEE-900000	90	89.9	160	35.5	4
NAN 03FT-TEE-110000	110	110	190	41.5	2



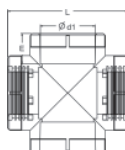
CZWÓRNIK PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-IST-200000	20	19.5	50	14.5	200
NAN 03FT-IST-250000	25	24.5	55	16	150
NAN 03FT-IST-320000	32	31.5	60	18.1	75
NAN 03FT-IST-400000	40	39.4	86	20.5	50



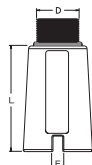
ZAŚLEPKA PP NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-KPB-200000	20	19.5	14.5	500
NAN 03FT-KPB-250000	25	24.5	16	500
NAN 03FT-KPB-320000	32	31.5	18.1	250
NAN 03FT-KPB-400000	40	39.4	20.5	150
NAN 03FT-KPB-500000	50	49.4	23.5	80
NAN 03FT-KPB-630000	63	62.5	27.4	50
NAN 03FT-KPB-750000	75	74.9	31	25
NAN 03FT-KPB-900000	90	89.9	35.5	18
NAN 03FT-KPB-110000	110	110	41.5	9



CZWÓRNIK PP GW NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DIM-250012	25x1/2"	19.5	50	14.5	200
NAN 03FT-DIM-320034	32x3/4"	24.5	55	16	150
NAN 03FT-DIM-400100	40x1"	31.5	60	18.1	75



KOREK DO PRÓB SZCZELNOŚCI NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	D	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-UKT-200012	20 x 1/2"	21	56	5	750

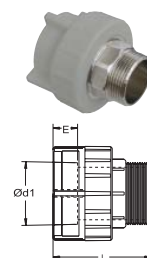
MUFA PP GZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-ENP-200012	20 x 1/2"	19.5	55	14.5	125
NAN 03FT-ENP-200034	20 x 3/4"	19.5	55	14.5	80
NAN 03FT-ENP-250012	25 x 1/2"	24.5	57	16	80
NAN 03FT-ENP-250034	25 x 3/4"	24.5	57	16	80
NAN 03FT-ENP-250010	25 x 1"	24.5	57	16	80
NAN 03FT-ENP-320012	32 x 1/2"	31.5	60	18.1	50
NAN 03FT-ENP-320034	32 x 3/4"	31.5	60	18.1	50
NAN 03FT-ENP-320100	32 x 1"	31.5	60	18.1	50



MUFA PP GZ Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-AEN-320100	32 x 1"	31.5	59	18.1	50
NAN 03FT-AEN-400100	40 x 1"	39.4	75	20.5	20
NAN 03FT-AEN-400114	40 x 1 1/4"	39.4	80	20.5	20
NAN 03FT-AEN-500112	50 x 1 1/2"	49.4	90	23.5	12
NAN 03FT-AEN-630200	63 x 2"	62.5	95	27.4	10
NAN 03FT-AEN-750212	75 x 2 1/2"	74.9	105	31	6
NAN 03FT-AEN-900300	90 x 3"	89.9	120	35.5	4
NAN 03FT-AEN-110400	110 x 4"	110	140	42.5	4



MUFA PP GW NANOPANEL

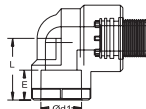
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DNP-200012	20 x 1/2"	19.5	40	14.5	125
NAN 03FT-DNP-200034	20 x 3/4"	19.5	40	14.5	100
NAN 03FT-DNP-250012	25 x 1/2"	24.5	42	16	100
NAN 03FT-DNP-250034	25 x 3/4"	24.5	42	16	100
NAN 03FT-DNP-250010	25 x 1"	24.5	42	16	100
NAN 03FT-DNP-320012	32 x 1/2"	31.5	44	18.1	50
NAN 03FT-DNP-320034	32 x 3/4"	31.5	44	18.1	50
NAN 03FT-DNP-320100	32 x 1"	31.5	44	18.1	50



MUFA PP GW Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

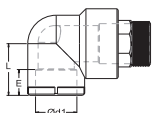
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-ADN-320100	32 x 1"	31.5	55	18.1	40
NAN 03FT-ADN-400100	40 x 1"	39.4	60	20.5	20
NAN 03FT-ADN-400114	40 x 1 1/4"	39.4	65	20.5	20
NAN 03FT-ADN-500112	50 x 1 1/2"	49.4	70	23.5	15
NAN 03FT-ADN-630200	63 x 2"	62.5	75	27.4	10
NAN 03FT-ADN-750212	75 x 2 1/2"	74.9	80	31	8
NAN 03FT-ADN-900300	90 x 3"	89.9	105	35.5	4
NAN 03FT-ADN-110400	110 x 4"	110	110	42.5	3





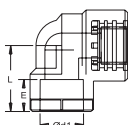
KOLANO PP GZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-EDR-200012	20 x 1/2"	19.5	35	14.5	100
NAN 03FT-EDR-200034	20 x 3/4"	19.5	35	14.5	75
NAN 03FT-EDR-250012	25 x 1/2"	24.5	40	16	75
NAN 03FT-EDR-250034	25 x 3/4"	24.5	40	16	50
NAN 03FT-EDR-320012	32 x 1/2"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-EDR-320034	32 x 3/4"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-EDR-320100	32 x 1"	31.5	45	18.1	30



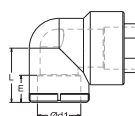
KOLANO PP GZ Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-AED-320100	32 x 1"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-AED-400114	40 x 1 1/4"	39.4	48.5	20.5	15



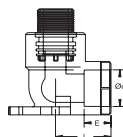
KOLANO PP GW NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DDR-200012	20 x 1/2"	19.5	35	14.5	100
NAN 03FT-DDR-200034	20 x 3/4"	19.5	35	14.5	75
NAN 03FT-DDR-250012	25 x 1/2"	24.5	40	16	75
NAN 03FT-DDR-250034	25 x 3/4"	24.5	40	16	50
NAN 03FT-DDR-320012	32 x 1/2"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-DDR-320034	32 x 3/4"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-DDR-320100	32 x 1"	31.5	45	18.1	30



KOLANO PP GW NANOPANEL Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-ADD-320100	32 x 1"	31.5	45	18.1	30
NAN 03FT-ADD-400114	40 x 1 1/4"	39.4	48.5	20.5	20

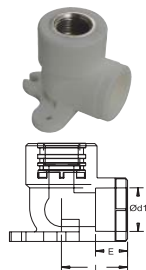


KOLANO GZ PP Z ŁAPAMI NANOPANEL

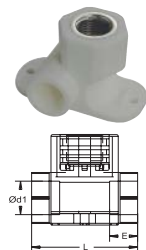
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-3EB-200012	20 x 1/2"	19.5	30	14.5	60
NAN 03FT-3EB-250012	25 x 1/2"	24.5	33	16	50

KOLANO GW PP Z ŁAPAMI NANOPANEL

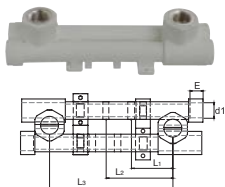
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-3DB-200012	20 x 1/2"	19,5	30	14,5	60
NAN 03FT-3DB-250012	25 x 1/2"	24,5	33	16	50

**KOLANO GW PP Z ŁAPAMI I OBEJŚCIEM**

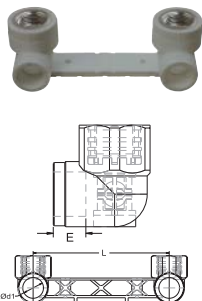
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-GBT-200012	20 x 1/2"	19,5	60	14,5	50

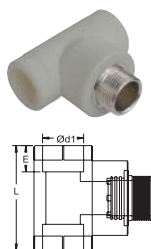
**KOMPLET WIESZAKOWY DO BATERII GW NANOPANEL**

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-ABT-200012	20 x 1/2"	19,5	230	14,5	15
NAN 03FT-ABT-250012	25 x 1/2"	24,5	230	16	10

**PRZYŁĄCZE DO BATERII GW NANOPANEL**

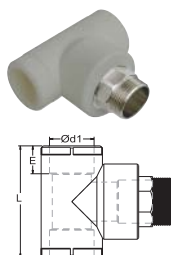
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-CBT-200012	20 x 1/2"	19,5	150	14,5	25
NAN 03FT-CBT-250012	25 x 1/2"	24,5	150	16	20





TRÓJNIK PP GZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-ETE-200012	20 x 1/2"	19.5	52	14.5	100
NAN 03FT-ETE-200034	20 x 3/4"	19.5	52	14.5	75
NAN 03FT-ETE-250012	25 x 1/2"	24.5	59	16	75
NAN 03FT-ETE-250034	25 x 3/4"	24.5	59	16	50
NAN 03FT-ETE-320012	32 x 1/2"	31.5	70	18.1	30
NAN 03FT-ETE-320034	32 x 3/4"	31.5	44	18.1	30
NAN 03FT-ETE-320100	32 x 1"	31.5	44	18.1	30
NAN 03FT-ETE-400012	40 x 1/2"	39.4	77	20.5	20
NAN 03FT-ETE-400034	40 x 3/4"	39.4	77	20.5	20
NAN 03FT-ETE-400100	40 x 1"	39.4	82	20.5	20
NAN 03FT-ETE-500012	50 x 1/2"	49.4	87	23.5	15
NAN 03FT-ETE-500034	50 x 3/4"	49.4	87	23.5	15
NAN 03FT-ETE-500100	50 x 1"	49.4	102	23.5	15
NAN 03FT-ETE-630012	63 x 1/2"	62.5	120	27.4	12
NAN 03FT-ETE-630034	63 x 3/4"	62.5	120	27.4	12
NAN 03FT-ETE-630100	63 x 1"	62.5	120	27.4	12



TRÓJNIK PP GZ NANOPANEL Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-EAT-320100	32 x 1"	31.5	70	18.1	30
NAN 03FT-EAT-400114	40 x 1 1/4"	39.4	97.5	20.5	15

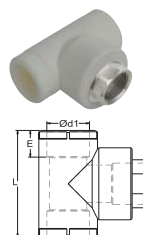


TRÓJNIK PP GW NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03FT-DTE-200012	20 x 1/2"	19.5	60	14.5	100
NAN 03FT-DTE-200034	20 x 3/4"	19.5	60	14.5	75
NAN 03FT-DTE-250012	25 x 1/2"	24.5	52	16	75
NAN 03FT-DTE-250034	25 x 3/4"	24.5	66	16	50
NAN 03FT-DTE-320012	32 x 1/2"	31.5	80	18.1	30
NAN 03FT-DTE-320034	32 x 3/4"	31.5	80	18.1	30
NAN 03FT-DTE-320100	32 x 1"	31.5	80	18.1	30
NAN 03FT-DTE-400012	40 x 1/2"	39.4	77	20.5	20
NAN 03FT-DTE-400034	40 x 3/4"	39.4	77	20.5	20
NAN 03FT-DTE-400100	40 x 1"	39.4	82	20.5	20
NAN 03FT-DTE-500012	50 x 1/2"	49.4	87	23.5	15
NAN 03FT-DTE-500034	50 x 3/4"	49.4	87	23.5	15
NAN 03FT-DTE-500100	50 x 1"	49.4	102	23.5	15
NAN 03FT-DTE-630012	63 x 1/2"	62.5	120	27.4	12
NAN 03FT-DTE-630034	63 x 3/4"	62.5	120	27.4	12
NAN 03FT-DTE-630100	63 x 1"	62.5	120	27.4	12

TRÓJNIK PP GW NANOPANEL Z PODEJŚCIEM POD KLUCZ NANOPANEL

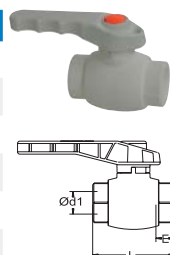
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-DAT-320100	32 x 1"	31.5	80	18.1	30
NAN 03FT-DAT-400114	40 x 1 1/4"	39.4	97.5	20.5	20

**ZAWÓR GRZYBKOWY PP NANOPANEL**

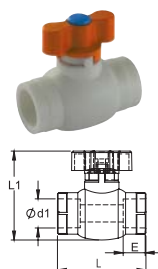
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-KBV-200012	20	19.5	68	14.5	40
NAN 03FT-KBV-250034	25	24.5	66	16	30
NAN 03FT-KBV-320100	32	31.5	72	18.1	20
NAN 03FT-KBV-400114	40	39.4	78	19	15

**ZAWÓR KULOWY PP NANOPANEL**

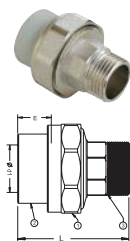
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-KSV-200012	20	19.5	68	14.5	50
NAN 03FT-KSV-250034	25	24.5	80	16	30
NAN 03FT-KSV-320100	32	31.5	88	18.1	20
NAN 03FT-KSV-400114	40	39.4	105	20.5	10
NAN 03FT-KSV-500112	50	49.4	125	23.5	6
NAN 03FT-KSV-630200	63	62.5	150	27.4	4

**ZAWÓR KULOWY PP EKO NANOPANEL**

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	IŁOŚĆ
NAN 03FT-KVE-200000	20	19.5	59	14.5	100
NAN 03FT-KVE-250000	25	24.5	64	16	70
NAN 03FT-KVE-320000	32	31.5	75	18.1	40



ŚRUBUNEK GZ NANOPANEL



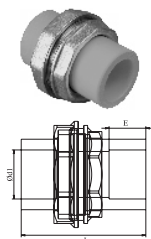
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03AS-MOE-200012	20 x 1/2"	19.5	60	14.5	175
NAN 03AS-MOE-200034	20 x 3/4"	20.3	60	14.5	150
NAN 03AS-MOE-250012	25 x 1/2"	25.3	65	16	120
NAN 03AS-MOE-250034	25 x 3/4"	24.5	65	16	120
NAN 03AS-MOE-250100	25 x 1"	24.5	65	16	100
NAN 03AS-MOE-320034	32 x 3/4"	32.3	67	18.1	80
NAN 03AS-MOE-320100	32 x 1"	31.5	67	18.1	75
NAN 03AS-MOE-400114	40 x 1 1/4"	39.4	69	20.5	40
NAN 03AS-MOE-500112	50 x 1 1/2"	49.4	73	23.5	25
NAN 03AS-MOE-630200	63 x 2"	62.5	72	27.4	16

ŚRUBUNEK GW NANOPANEL



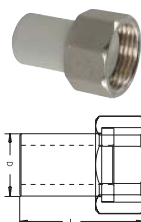
KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	E	ILOŚĆ
NAN 03AS-MOD-200012	20 x 1/2"	19.5	50	14.5	200
NAN 03AS-MOD-200034	20 x 3/4"	20.3	50	14.5	175
NAN 03AS-MOD-250012	25 x 1/2"	25.3	55	16	125
NAN 03AS-MOD-250034	25 x 3/4"	24.5	55	16	125
NAN 03AS-MOD-250100	25 x 1"	24.5	55	16	100
NAN 03AS-MOD-320034	32 x 3/4"	32.3	57	18.1	80
NAN 03AS-MOD-320100	32 x 1"	31.5	57	18.1	80
NAN 03AS-MOD-400114	40 x 1 1/4"	39.4	60	20.5	50
NAN 03AS-MOD-500112	50 x 1 1/2"	49.4	62	23.5	25
NAN 03AS-MOD-630200	63 x 2"	62.5	65	27.4	16

POŁĄCZENIE ROZŁĄCZNE TYPU HOLENDER PP NANOPANEL



KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]
NAN-03AS-MCR-200000	20
NAN-03AS-MCR-250000	25
NAN-03AS-MCR-320000	32

ŚRUBUNEK GW NANOPANEL Light



KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]	ØD ₁	L	ILOŚĆ
NAN 03AS-OND-200034	20 x 3/4"	20.3	38	200
NAN 03AS-OND-250100	25 x 1"	25.3	43	150

Osprzęt

KAMIEŃ NANOPANEL

KOD TOWARU	ROZMIAR Ø [MM]
NAN 00KG-BKP-200000	20
NAN 00KG-BKP-250000	25
NAN 00KG-BKP-320000	32
NAN 00KG-BKP-400000	40
NAN 00KG-BKP-500000	50
NAN 00KG-BKP-630000	63
NAN 00KG-BKP-750000	75
NAN 00KG-BKP-900000	90
NAN 00KG-BKP-110000	110



NOŻYCE NANOPANEL

KOD TOWARU	
NAN 00KG-DBM-001242	GM 0012-42
NAN 00KG-DBM-002863	GM 0028-63



2.2.2. SZAFKI DO ROZDZIELACZY

Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy

- Dostępne w wersji: podtynkowa i natynkowa
- Ilość sekcji: od 4 do 12
- Głębokości: 110-170 mm (podtynkowe), 110 mm (natynkowe)
- Do rozdzielczy z układem mieszającym i bez układu mieszającego
- Miejsce na listwy elektryczne
- Montaż listew elektrycznych wkrętami do specjalnie przygotowanych otworów na szynie montażowej w górnej części szafek



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
NAN 110004	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, natynkowa SNN, 385 x 580 x 110	4
NAN 110006	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, natynkowa SNN, 485 x 580 x 110	6
NAN 110008	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, natynkowa SNN, 615 x 580 x 110	8
NAN 110010	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, natynkowa SNN, 760 x 580 x 110	10
NAN 110011	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, natynkowa SNN, 845 x 580 x 110	12



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
NAN 120004	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, podtynkowa SNP, 335 x 575-665 x 110-170	4
NAN 120006	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, podtynkowa SNP, 435 x 575-665 x 110-170	6
NAN 120008	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, podtynkowa SNP, 565 x 575-665 x 110-170	8
NAN 120010	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, podtynkowa SNP, 715 x 575-665 x 110-170	10
NAN 120012	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy, podtynkowa SNP, 795 x 575-665 x 110-170	12

Szafki NANOPANEL do rozdzielaczy O.P.

- Dostępne w wersji: podtynkowa i natynkowa
- Dostosowane do montażu rozdzielaczy z układem mieszającym oraz automatyki (pogłębienie szafek natynkowych do 140 mm, zwiększenie wysokości do 660 mm (natynkowa) i 620 mm (podtynkowa))
- Dodatkowe śruby montażowe przy prowadnicach (8 kpl.)
- Zaczep listwy elektrycznej (do montażu automatyki)
- Estetyczne wykończenie detali (zgrzewy, zagięcia, przebicia, itp.)
- Dobrej jakości zamek na monetę

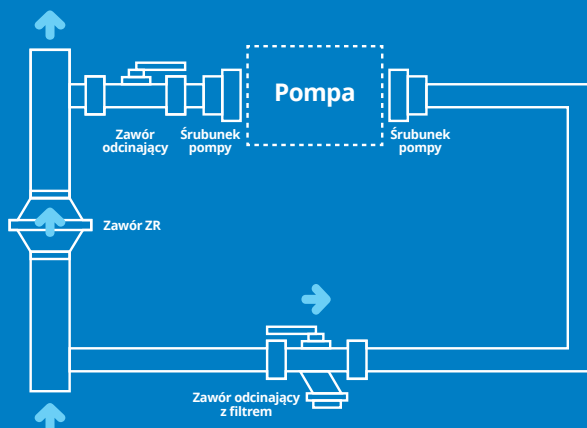
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
NAN 110103	Szafka NANOPANEL SNN OP-1 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, natynkowa, 580 x 660 x 140	10/3
NAN 110137	Szafka NANOPANEL SNN OP-2 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, natynkowa, 780 x 660 x 140	13/7
NAN 111510	Szafka NANOPANEL SNN OP-3 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, natynkowa, 930 x 660 x 140	15/10
NAN 725231	Szafka NANOPANEL SNN OP-4 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, natynkowa, 1130 x 660 x 140	19/13



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ILOŚĆ SEKCJI
NAN 120103	Szafka NANOPANEL SNP OP-1 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, podtynkowa, 580 x 620 x 110-165	10/3
NAN 120137	Szafka NANOPANEL SNP OP-2 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, podtynkowa, 780 x 620 x 110-165	13/7
NAN 121510	Szafka NANOPANEL SNP OP-3 do rozdzielaczy bez i z układem mieszającym, podtynkowa, 930 x 620 x 110-165	15/10
NAN 725224	Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy SNP OP-4 bez i z układem mieszającym, podtynkowa, 1130 x 620 x 110-165	19/13



OBEJŚCIE POMPOWE SCHEMAT



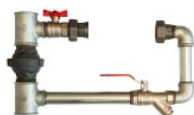
2.3. OBEJŚCIA POMPOWE

2.3.1. OBEJŚCIA POMPOWE Z ZAWOREM RÓŻNICOWYM NANOPANEL

Obejścia pompowe NANOPANEL przeznaczone są do instalacji C.O. z wymuszonym obiegiem wody (pompą obiegową). Zestaw może być stosowany do średnicy wyjścia z kotła C.O. określonej na zewnętrznej etykiecie. Produkty dostępne są w średnicach od 1" do 2", w wersjach pionowych i poziomych, a każdy z nich posiada zawór różnicowy.

Instalacja:

Obejścia pompowe NANOPANEL należy zamontować w układzie pionowym bądź poziomym w zależności od rodzaju. Podczas montowania należy pamiętać o właściwym ukierunkowaniu zgodnie z przepływem wody w instalacji (kierunek przepływu został oznaczony na powyższym rysunku).



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
NAN 706209	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL poziome 1"
NAN 706216	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL poziome 5/4"
NAN 706223	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL poziome 6/4"
NAN 706230	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL poziome 2"



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
NAN 706247	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL pionowe 1"
NAN 706254	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL pionowe 5/4"
NAN 706261	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL pionowe 6/4"
NAN 706278	Obejście pompowe z zaworem różnicowym NANOPANEL pionowe 2"

2.4. ARMATURA PRZYLĄCZENIOWA

2.4.1. ZAWORY KULOWE CZERPALNE

- Ciśnienie pracy maksymalne: 10 bar
- Temperatura pracy maksymalna: 120°C
- Materiał wykonania: mosiądz
- GWARANCJA 10 LAT

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 110012	Zawór czerpalny NANOPANEL DN15, PN10, z dźwignią jednoramienną	1/2"	15	60
NAN 110034	Zawór czerpalny NANOPANEL DN20, PN10, z dźwignią jednoramienną	3/4"	10	40
NAN 110001	Zawór czerpalny NANOPANEL DN25, PN10, z dźwignią jednoramienną	1"	6	24



2.4.2. ZAWORY KULOWE

- Ciśnienie pracy maksymalne:
 - 25 bar dla wody
 - 10 bar dla 50% roztworu wody z glikolem
- Temperatura pracy maksymalna:
 - 120°C dla wody
 - 140°C dla 50% roztworu wody z glikolem
- Materiał wykonania: mosiądz
- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2024/2503
- GWARANCJA 10 LAT.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 101012	Zawór kulowy NANOPANEL DN15, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	1/2"	24	120
NAN 101034	Zawór kulowy NANOPANEL DN20, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	3/4"	18	90
NAN 101001	Zawór kulowy NANOPANEL DN25, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	1"	10	50
NAN 101054	Zawór kulowy NANOPANEL DN32, PN25, GW-GW z dźwignią jednoramienną	5/4"	8	32
NAN 101064	Zawór kulowy NANOPANEL DN40, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	6/4"	6	24
NAN 101002	Zawór kulowy NANOPANEL DN50, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	2"	3	12
NAN 101212	Zawór kulowy NANOPANEL DN65, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	2 1/2"	1	8
NAN 101003	Zawór kulowy NANOPANEL DN80, PN25, GW-GW z dźwignią jednoramienną	3"	1	6
NAN 101004	Zawór kulowy NANOPANEL DN100, PN25, GW-GW, z dźwignią jednoramienną	4"	1	4





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 706643	Zawór kulowy NANOPANEL DN15, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	1/2"	24	120
NAN 706650	Zawór kulowy NANOPANEL DN20, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	3/4"	18	90
NAN 706667	Zawór kulowy NANOPANEL DN25, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	1"	10	50
NAN 706674	Zawór kulowy NANOPANEL DN32, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	5/4"	8	32
NAN 706681	Zawór kulowy NANOPANEL DN40, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	6/4"	6	24
NAN 706698	Zawór kulowy NANOPANEL DN50, PN25, GZ-GW, z dźwignią jednoramienną	2"	3	12



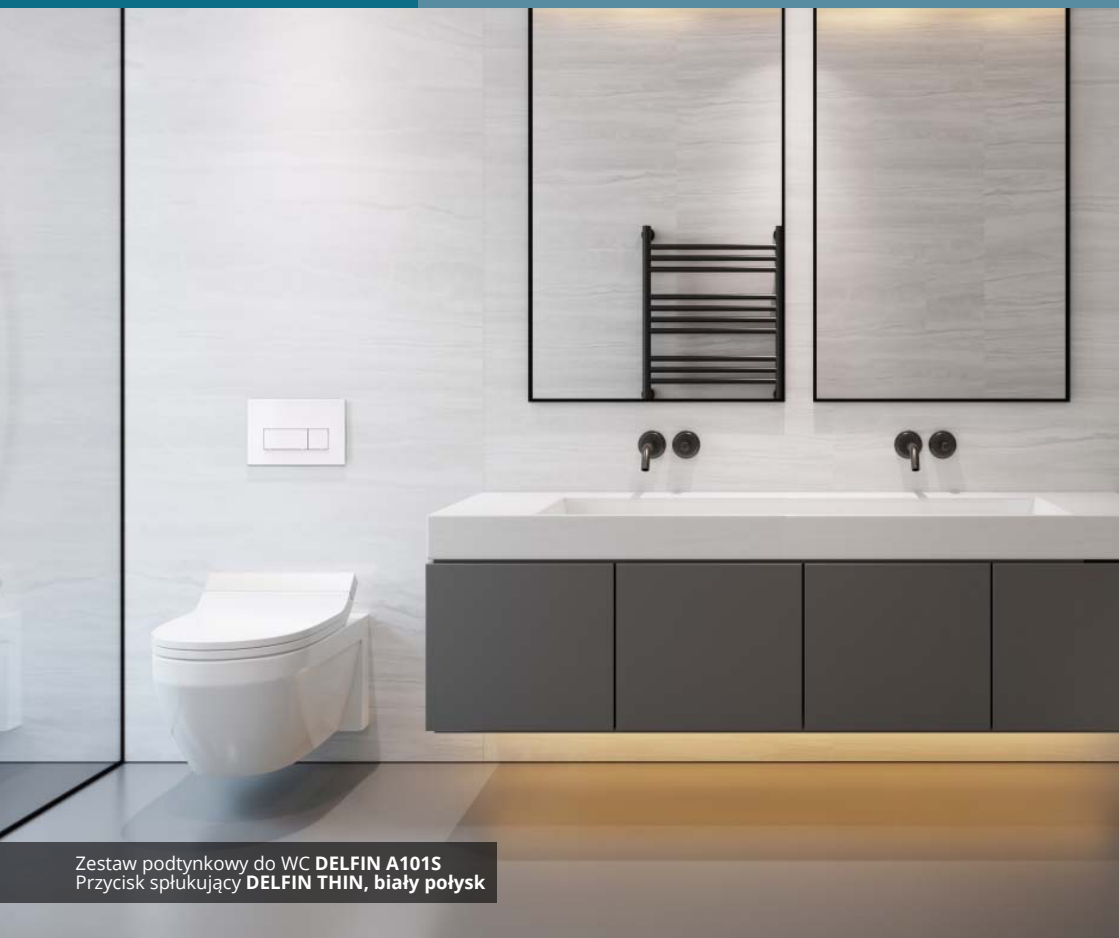
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 715379	Zawór kulowy NANOPANEL DN15, PN25, GW-GW, z pokrętkiem motylkowym	1/2"	40	200
NAN 715386	Zawór kulowy NANOPANEL DN20, PN25, GW-GW, z pokrętkiem motylkowym	3/4"	18	90
NAN 715393	Zawór kulowy NANOPANEL DN25, PN25, GW-GW, z pokrętkiem motylkowym	1"	10	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 706612	Zawór kulowy NANOPANEL DN15, PN25, GZ-GW, z pokrętkiem motylkowym	1/2"	40	200
NAN 706629	Zawór kulowy NANOPANEL DN20, PN25, GZ-GW, z pokrętkiem motylkowym	3/4"	18	90
NAN 706636	Zawór kulowy NANOPANEL DN25, PN25, GZ-GW, z pokrętkiem motylkowym	1"	10	50



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ŚREDNICA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	ILOŚĆ SZT. W KARTONIE
NAN 715416	Zawór kulowy NANOPANEL DN15, PN25, GZ-GW, ze śrubunkiem, z pokrętkiem motylkowym	1/2"	20	100
NAN 715423	Zawór kulowy NANOPANEL DN20, PN25, GZ-GW, ze śrubunkiem, z pokrętkiem motylkowym	3/4"	14	70
NAN 715430	Zawór kulowy NANOPANEL DN25, PN25, GZ-GW, ze śrubunkiem, z pokrętkiem motylkowym	1"	8	40



Zestaw podtynkowy do WC **DELFIN A101S**
Przycisk spłukujący **DELFIN THIN**, biały połysk

- 3.1.** Ogrzewacze elektryczne i wymienniki C.W.U.
- 3.2.** Grzejniki łazienkowe i akcesoria
- 3.3.** Stelaże i zestawy podtynkowe
- 3.4.** Baterie i akcesoria





3.1. OGRZEWACZE ELEKTRYCZNE I WYMIENNIKI C.W.U.

3.1.1. OGRZEWACZE ELEKTRYCZNE

Ogrzewacze elektryczne i wymienniki C.W.U. DELFIN to urządzenia do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb sanitarnych, socjalnych i gospodarczych. Urządzenia te charakteryzują:

- Nowoczesność rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych
- Ekonomiczność, trwałość i bezpieczeństwo eksploatacji
- Łatwość w instalacji i obsłudze

W ofercie marki DELFIN dostępne są: ogrzewacze elektryczne DELFIN, ogrzewacze elektryczne DELFIN Plus, ogrzewacze elektryczne, nadumywalkowe DELFIN z baterią, podgrzewacze wiszące dwupłaszczowe DELFIN, podgrzewacze poziome DELFIN w izolacji oraz wymienniki poziome DELFIN w izolacji.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 01403611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	30
DEL 01404611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	40
DEL 01405611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	50
DEL 01406611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	60
DEL 01408611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	80
DEL 01410611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	100
DEL 01412611	Ogrzewacz elektryczny DELFIN, zbiornik emaliowany	120



Parametry	J.m.	30 l	40 l	50 l	60 l	80 l	100 l	120 l
Wysokość	mm	610	550	640	720	890	1030	1190
Średnica	mm	365	455	455	455	455	455	455
Czas nagrzewania dla temp. 55 °C (grzałka 1,5 kW)	h	1,1	1,5	1,9	2,25	3	3,75	4,5
Średnica przyłącza		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Klasa energetyczna		C	C	C	C	C	C	C
Napięcie znamionowe		230 V 50 Hz						
Moc znamionowa grzałki		1500 W						
Prąd znamionowy		6,5A						



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]	ŚREDNICA / DŁUGOŚĆ [MM]
DEL 013082114P	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	80	podłączenie prawe
DEL 013102114P	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	100	podłączenie prawe
DEL 013122114P	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	120	podłączenie prawe
DEL 013142114P	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	140	podłączenie prawe
DEL 013082114L	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	80	podłączenie lewe
DEL 013102114L	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	100	podłączenie lewe
DEL 013122114L	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	120	podłączenie lewe
DEL 013142114L	Ogrzewacz elektryczny DELFIN PLUS, zbiornik emaliowany	140	podłączenie lewe

Parametry	J.m.	80 l	100 l	120 l	140 l
Wysokość	mm	900	1090	1190	1230
Średnica	mm	430	430	454	455
Czas nagrzewania dla temp. 50°C (grzałka 1,5kW)	h	3	3,75	4,5	5,25
Średnica przyłącza C.W.U.		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Średnica przyłącza wężownicy		1/2"	1/2"	1"	1"
Klasa energetyczna		C	C	C	C
Napięcie znamionowe	230 V 50 Hz				
Moc znamionowa grzałki	1500 W				
Prąd znamionowy	6,5A				



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]	ŚREDNICA / DŁUGOŚĆ [MM]
DEL 0141001	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem, z grzałką	100	500 x 1040
DEL 0141201	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem, z grzałką	120	500 x 1140
DEL 0141401	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem, z grzałką	140	500 x 1240
DEL 0141002	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem	100	500 x 1040
DEL 0141202	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem	120	500 x 1140
DEL 0141402	Podgrzewacz wiszący DELFIN okrągły, dwupłaszczowy, z zawiesiem	140	500 x 1240

Parametry	J.m.	100 l (z grzałką)	120 l (z grzałką)	140 l (z grzałką)	100 l	120 l	140 l
Wysokość	mm	1040	1140	1240	1040	1140	1240
Średnica	mm	500	500	500	500	500	500
Moc grzewcza 70/10/45°C	kW	14	17	19,5	14	17	19,5
Średnica przyłącza C.W.U.		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Średnica przyłącza C.O.		1"	1"	1"	1"	1"	1"
Klasa energetyczna		B	B	B	B	B	B

Dla podgrzewaczy z grzałką:

Napięcie znamionowe 230 V 50 Hz

Moc znamionowa grzałki 1500 W

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 20308100	Podgrzewacz poziomy DELFIN, pojedyncza wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	80
DEL 20310100	Podgrzewacz poziomy DELFIN, pojedyncza wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	100
DEL 20312100	Podgrzewacz poziomy DELFIN, pojedyncza wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	120
DEL 20314100	Podgrzewacz poziomy DELFIN, pojedyncza wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	140
DEL 20310200	Podgrzewacz poziomy DELFIN, podwójna wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	100
DEL 20312200	Podgrzewacz poziomy DELFIN, podwójna wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	120
DEL 20314200	Podgrzewacz poziomy DELFIN, podwójna wężownica, izolacja szary polistyren (styropian)	140



Parametry	J.m.	80 l	100 l	120 l	140 l
Wysokość	mm	900	1100	1200	1300
Średnica	mm	470	470	470	470
Moc grzewcza 70/10/45 °C pojedyncza wężownica	kW	5	5,7	6,3	6,8
Moc grzewcza 70/10/45 °C podwójna wężownica	kW	-	9,5	10,8	11
Średnica przyłącza c.w.u., z.w.u		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Klasa energetyczna	z pojedynczą wężownicą	A	A	A	A
	z podwójną wężownicą	-	A	A	A



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 22308000	Podgrzewacz poziomy DELFIN, dwupłaszczowy, izolacja szary polistyren (styropian)	80
DEL 22310000	Podgrzewacz poziomy DELFIN, dwupłaszczowy, izolacja szary polistyren (styropian)	100
DEL 22312000	Podgrzewacz poziomy DELFIN, dwupłaszczowy, izolacja szary polistyren (styropian)	120
DEL 22314000	Podgrzewacz poziomy DELFIN, dwupłaszczowy, izolacja szary polistyren (styropian)	140

Parametry	J.m.	80 l	100 l	120 l	140 l
Wysokość	mm	840	1020	1120	1220
Średnica	mm	510	510	510	510
Moc grzewcza 70/10/45°C	kW	12	14	17	19,5
Średnica przyłącza c.w.u., z.w.u		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Klasa energetyczna		A	A	A	A

3.1.2. GRZAŁKI ELEKTRYCZNE DO BOJLERÓW I PODGRZEWACZY

Grzałki elektryczne DELFIN posiadają solidną, metalową obudowę, niezawodny termostat firmy Cotherm oraz mosiężną kryzę do łatwego montażu w zbiorniku. Jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem (przeegraniem) zastosowano bezpiecznik manualny (powtarzalny), który w razie konieczności można zresetować samodzielnie. Grzałka GR-B to model z regulacją temperatury przeznaczony do bojlerów i podgrzewaczy wody średniej i dużej pojemności, natomiast grzałka GR świetnie sprawdzi się do bojlerów i podgrzewaczy wody małej i średniej pojemności, w tym pracujących w systemach solarnych.

Grzałka DELFIN GR z regulacją temp. do bojlerów

- Regulacja temperatury wody w zbiorniku w zakresie 5–65°C
- Napięcie elektryczne – 230 V 50 Hz
- Podłączenie elektryczne – przewód spiralowany z wtyczką Unischuko lub przewód prosty bez wtyczki (do podłączenia hard wire)
- Kryza 5/4" lub 6/4 (3/2)"
- Dostępne moce: 1,5, 2,0 i 3,0 kW.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 719995	Grzałka DELFIN GR 1500 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 720007	Grzałka DELFIN GR 1500 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V
DEL 720014	Grzałka DELFIN GR 2000 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 720021	Grzałka DELFIN GR 2000 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V
DEL 720038	Grzałka DELFIN GR 3000 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 720045	Grzałka DELFIN GR 3000 W z regulacją temp. do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V

Grzałka DELFIN GR-B z regulacją temp. do bojlerów

- Regulacja temperatury wody w zbiorniku w zakresie 10–80°C
- Napięcie elektryczne – 400 V
- Podłączenie elektryczne – przewód prosty bez wtyczki
- Kryza 6/4"
- Dostępne moce: 4,5, 6,0 i 9,0 kW.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 720052	Grzałka DELFIN GR-B 4500 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	400 V
DEL 720069	Grzałka DELFIN GR-B 6000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	400 V
DEL 720076	Grzałka DELFIN GR-B 9000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	400 V
DEL 783782	Grzałka DELFIN GR-B 12000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	400 V
DEL 783713	Grzałka DELFIN GR-B 4500 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	400 V
DEL 783607	Grzałka DELFIN GR-B 6000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	400 V
DEL 783652	Grzałka DELFIN GR-B 9000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	400 V
DEL 783843	Grzałka DELFIN GR-B 12000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	400 V

**Grzałka DELFIN GR Smart z regulacją temp. do bojlerów**

Grzałka DELFIN GR Smart to zaawansowany model przeznaczony do pracy w bojlerach i zbiornikach wody, także w instalacji systemów solarnych.

- Regulacja temperatury wody (5-75°C)
- Elektroniczny termostat z wyświetlaczem LED
- Programowanie temperatury z opcją zdalnej regulacji poprzez aplikację mobilną
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
DEL 783065	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 1500 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 783126	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 1500 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V
DEL 783188	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 2000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 783249	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 2000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V
DEL 783300	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 3000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 5/4", biała	230 V
DEL 783362	Grzałka elektroniczna DELFIN GR Smart 3000 W z regulacją temperatury do bojlerów, gwint 6/4", biała	230 V



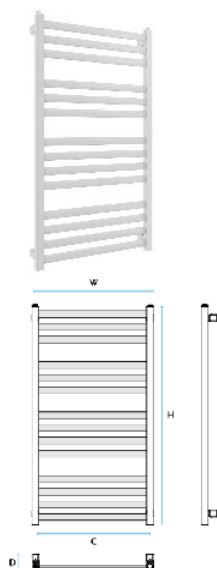
Bogata oferta grzejników DELFIN pozwala dopasować grzejnik do każdego projektu łazienki. Duży wybór rozmiarów, mocy i kształtów. Pasują zarówno do nowoczesnych jak i klasycznych łazienek.



GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE DELFIN

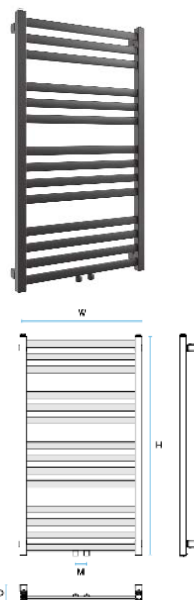
3.2. GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE I AKCESORIA

3.2.1. Grzejniki łazienkowe



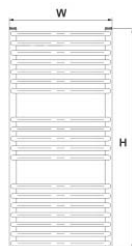
KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC CIEPLNA 75/65/20°C [W]	ROZSTAW PRZYŁĄCZY [MM]	ROZMIAR W X H X D [MM]
DEL 723596	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, biały	313	500	530 x 730 x 65-75
DEL 723602	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, biały	403	500	530 x 950 x 65-75
DEL 723619	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, biały	516	500	530 x 1225 x 65-75
DEL 723626	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, biały	610	500	530 x 1445 x 65-75
DEL 723862	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, czarny mat	313	500	530 x 730 x 65-7
DEL 723879	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, czarny mat	403	500	530 x 950 x 65-75
DEL 723886	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, czarny mat	516	500	530 x 1225 x 65-75
DEL 723893	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART, czarny mat	610	500	530 x 1445 x 65-75

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC CIEPLNA 75/65/20°C [W]	ROZSTAW PRZYŁĄCZY [MM]	ROZMIAR W X H X D [MM]
DEL 723633	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, biały	313	50	530 x 730 x 65-75
DEL 723640	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, biały	403	50	530 x 950 x 65-75
DEL 723657	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, biały	516	50	530 x 1225 x 65-75
DEL 723664	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, biały	610	50	530 x 1445 x 65-75
DEL 723909	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, czarny mat	313	50	530 x 730 x 65-75
DEL 723916	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, czarny mat	403	50	530 x 950 x 65-75
DEL 723923	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, czarny mat	516	50	530 x 1225 x 65-75
DEL 723930	Grzejnik łazienkowy DELFIN SMART podłączenie środkowe, czarny mat	610	50	530 x 1445 x 65-75

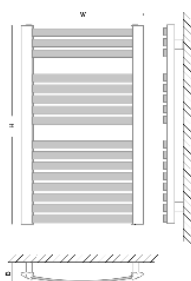


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC CIEPLNA 75/65/20°C [W]	ROZSTAW PRZYŁĄCZY [MM]	ROZMIAR W X H X D [MM]
DEL 723008	Grzejnik łazienkowy DELFIN STANDARD, biały	346	450	500 x 712 x 78-85
DEL 723015	Grzejnik łazienkowy DELFIN STANDARD, biały	445	450	500 x 922 x 78-85
DEL 723022	Grzejnik łazienkowy DELFIN STANDARD, biały	534	450	500 x 1200 x 78-85
DEL 723039	Grzejnik łazienkowy DELFIN STANDARD, biały	641	550	600 x 1200 x 78-85
DEL 723046	Grzejnik łazienkowy DELFIN STANDARD, biały	668	450	500 x 1510 x 78-85





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC CIEPLNA 75/65/20°C [W]	ROZSTAW PRZYŁĄCZY [MM]	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 723053	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	349	500	530 x 600 x 110
DEL 723060	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	412	400	430 x 920 x 110
DEL 723077	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	536	500	530 x 920 x 110
DEL 723084	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	538	400	430 x 1200 x 110
DEL 723091	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	699	500	530 x 1200 x 110
DEL 723107	Grzejnik łazienkowy DELFIN CLASSIC typ C, biały	815	500	530 x 1400 x 110



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125624	Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE, biały	356 W*	580 x 695 x 105
DEL 125625	Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE, biały	485 W*	580 x 945 x 105
DEL 125626	Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE, biały	621 W*	580 x 1210 x 105
DEL 125627	Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE, biały	724 W*	580 x 1410 x 105
DEL 125628	Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE, biały	886 W*	580 x 1725 x 105

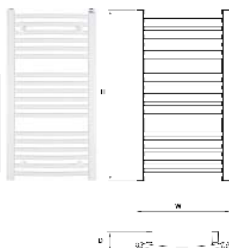
rozstaw przyłączy: 50 mm

* przy parametrach 75/65/20 °C

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 124024	Grzejnik łazienkowy DELFIN I	340 W*	500 x 686 x 103-117
DEL 124025	Grzejnik łazienkowy DELFIN II	436 W*	500 x 915 x 103-117
DEL 124026	Grzejnik łazienkowy DELFIN III	545 W*	500 x 1173 x 103-117

rozstaw przyłączy: 450 mm

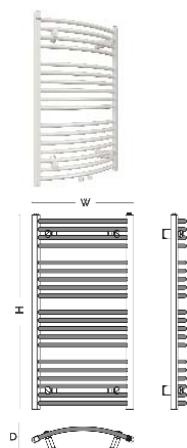
* przy parametrach 75/65/20 °C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125630	Grzejnik łazienkowy DELFIN MID, podłączenie środkowe	313 W*	500 x 620 x 115
DEL 125631	Grzejnik łazienkowy DELFIN MID, podłączenie środkowe	382 W*	500 x 780 x 115
DEL 125632	Grzejnik łazienkowy DELFIN MID, podłączenie środkowe	459 W*	500 x 940 x 115
DEL 125633	Grzejnik łazienkowy DELFIN MID, podłączenie środkowe	578 W*	500 x 1180 x 115

rozstaw przyłączy: 50 mm

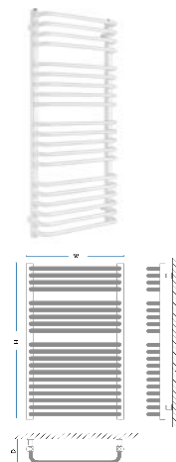
* przy parametrach 75/65/20 °C

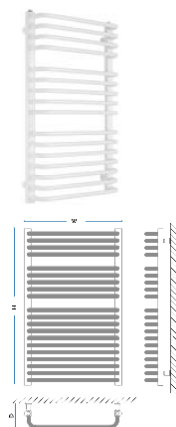


KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125634	Grzejnik łazienkowy DELFIN SLIM G	336 W*	440 x 620 x 135
DEL 125635	Grzejnik łazienkowy DELFIN SLIM G, boczny	336 W*	440 x 620 x 135
DEL 125636	Grzejnik łazienkowy DELFIN SLIM G	466 W*	440 x 900 x 135
DEL 125637	Grzejnik łazienkowy DELFIN SLIM G	568 W*	440 x 1100 x 135
DEL 125638	Grzejnik łazienkowy DELFIN SLIM G	664 W*	440 x 1340 x 135

rozstaw przyłączy: 390 mm, boczny: 500 mm

* przy parametrach 75/65/20 °C

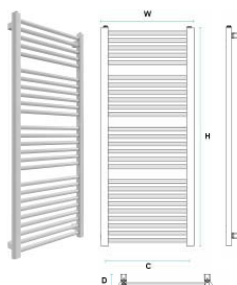




KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125607	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN PLUS	360 W*	560 x 660 x 135
DEL 125608	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN PLUS	493 W*	560 x 910 x 135
DEL 125609	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN PLUS	606 W*	560 x 1160 x 135
DEL 125610	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN PLUS	729 W*	560 x 1360 x 135
DEL 125611	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN PLUS	922 W*	560 x 1710 x 135

rozstaw przyłączy: 510 mm

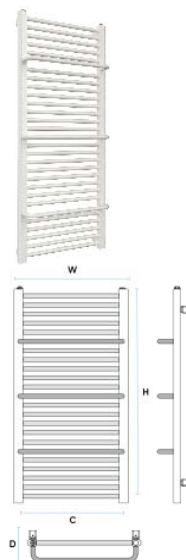
* przy parametrach 75/65/20 °C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125001	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN FLAT	298 W*	500 x 620 x 80
DEL 125002	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN FLAT	439 W*	500 x 940 x 80
DEL 125003	Grzejnik łazienkowy typ C, DELFIN FLAT	545 W*	500 x 1180 x 80

rozstaw przyłączy: 450 mm

* przy parametrach 75/65/20 °C



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC	ROZMIAR W x H x D [MM]
DEL 125615	Grzejnik łazienkowy DELFIN NOVA	301 W*	500 x 620 x 165
DEL 125616	Grzejnik łazienkowy DELFIN NOVA	358 W*	500 x 740 x 165
DEL 125617	Grzejnik łazienkowy DELFIN NOVA	460 W*	500 x 940 x 165
DEL 125618	Grzejnik łazienkowy DELFIN NOVA	580 W*	500 x 1180 x 165
DEL 125619	Grzejnik łazienkowy DELFIN NOVA	663 W*	500 x 1340 x 165

rozstaw przyłączy: 450 mm

* przy parametrach 75/65/20 °C

3.2.2. GRZAŁKI ELEKTRYCZNE DO GRZEJNIKÓW ŁAZIENKOWYCH

Grzałki elektryczne DELFIN DROPplus i VOLCANOplus

Grzałki elektryczne DELFIN DROPplus i VOLCANOplus przeznaczone są do grzejników łazienkowych, ale mogą także pracować zamontowane poziomo w grzejnikach pokojowych (np. aluminiowych). Jest to idealne rozwiązanie na suszenie ręczników czy dogrzewanie pomieszczeń w ciągu całego roku.

Grzałki DELFIN mogą być zamontowane w grzejnikach podłączonych do C.O. jak i pracować samodzielnie (w grzejnikach elektrycznych – niepodłączonym do C.O.).

Najważniejsze cechy:

- regulacja temperatury wody w grzejniku (w zakresie 0–65°C) lub temperatury powietrza w pomieszczeniu (w zakresie 0–30°C)
- tryb Turbo – możliwość zaprogramowania pełnego grzania (grzałka utrzymuje temperaturę wody na poziomie 65°C) na okres 1, 2 lub 3 godzin
- kontrolę obecności wody w grzejniku – mikroprocesor sprawdza czy grzejnik wypełniony jest wodą. Zapobiega to uszkodzeniu grzałki lub bezpiecznika termicznego.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL 783492	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 300W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783508	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 600W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783515	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 900W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783522	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 1200W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783539	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 1500W do grzejników łazienkowych, biały



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL 783553	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 300W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783560	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 600W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783577	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 900W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783584	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 1200W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783591	Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus 1500W do grzejników łazienkowych, chrom





KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL 783737	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 300W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783744	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 600W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783751	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 900W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783768	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 1200W do grzejników łazienkowych, biały
DEL 783775	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 1500W do grzejników łazienkowych, biały



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL 783799	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 300W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783805	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 600W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783812	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 900W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783829	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 1200W do grzejników łazienkowych, chrom
DEL 783836	Grzałka elektryczna DELFIN VOLCANOplus 1500W do grzejników łazienkowych, chrom

3.3. STELAŻE I ZESTAWY PODTYNKOWE

3.3.1. ZESTAWY PODTYNKOWY DO WC I AKCESORIA

Zestaw podtynkowy do WC DELFIN A101S

Najważniejsze cechy:

- Zestaw spłukujący do zabudowy lekkiej
- Podwójne spłukiwanie: duże 6-9 l, małe 3-3,5 l
- Wymiary: 1120 × 520 mm
- Szybki, łatwy montaż
- Zawór przyłączeniowy G1/2"
- Rozstaw śrub mocujących muszlę 180, 230 mm
- Łatwy dostęp do armatury
- Stabilność
- Ciche spłukiwanie i napełnianie
- Jednolity zbiornik wykonany metodą rozdmuchu gwarantującą 100% szczelność.

W skład kompletu wchodzi:

- Zbiornik wraz z armaturą i izolacją
- Przyłącza i mocowanie muszli
- Kolano odpływowe 90/110 mm
- Komplet montażowy (kołki rozporowe i wkręty)

Możliwość dokupienia dedykowanego przycisku sterującego i płyty dźwiękochłonnej.

W ofercie marki DELFIN dostępne także zestawy podtynkowe do umywalki, bidetu i pisuaru.



15 LAT
GWARANCJI*

* 15 lat na ramę i zbiornik, 3 lata gwarancji na pozostałe elementy



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
DEL A101S	Zestaw podtynkowy do WC DELFIN A101S	1120 x 520



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
DEL M70	Przycisk DELFIN M70, biały	165 x 247
DEL M71	Przycisk DELFIN M71, chrom połysk	165 x 247
DEL M72	Przycisk DELFIN M72, chrom mat	165 x 247



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
DEL M270	Przycisk DELFIN M270, biały	165 x 247
DEL M271	Przycisk DELFIN M271, chrom połysk	165 x 247
DEL M272	Przycisk DELFIN M272, chrom mat	165 x 247



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
DEL M370	Przycisk DELFIN M370, biały	165 x 247
DEL M371	Przycisk DELFIN M371, chrom połysk	166 x 247
DEL M372	Przycisk DELFIN M372, chrom mat	167 x 247



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	ROZMIAR [MM]
DEL M570	Przycisk splotujący DELFIN THIN, biały połysk	5,5 x 165 x 247
DEL M571	Przycisk splotujący DELFIN THIN, chrom połysk	5,5 x 165 x 247
DEL M572	Przycisk splotujący DELFIN THIN, chrom mat	5,5 x 165 x 247



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL M91	Zestaw izolacji akustycznej DELFIN A101

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL 605662	Uszczelka wygłuszająca pod zestaw podtynkowy do WC



3.3.2. STELAŻE PODTYNKOWE DO MONTAŻU CERAMIKI

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL A103	Stelaż podtynkowy do bidetu DELFIN A103



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL A104	Stelaż podtynkowy do pisuaru DELFIN A104



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU
DEL A102	Stelaż podtynkowy do umywalki DELFIN A102



3.4. BATERIE I AKCESORIA

3.4.1. DELFIN Riso

Najważniejsze cechy:

- Wykończenie: chrom
- Głowica ceramiczna: 35 mm
- Typ mieszacza: jednouchwytowa
- Klasa przepływu: A
- Grupa akustyczna: II
- Gwarancja: 2 lata

	KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	GŁOWICA Ø [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
	DEL 260010	Bateria DELFIN RISO wannowa kpl., chrom	35	15
	DEL 260020	Bateria DELFIN RISO umywalk. ścienna, chrom	35	20
	DEL 260030	Bateria DELFIN RISO umywalk. stojąca, chrom	35	20
	DEL 260040	Bateria DELFIN RISO zlewozmyw. ścienna, chrom	35	20
	DEL 260050	Bateria DELFIN RISO zlewozmyw. stojąca, chrom	35	20
	DEL 260060	Bateria DELFIN RISO bidetowa, chrom	35	20
	DEL 260070	Bateria DELFIN RISO natryskowa kpl., chrom	35	20

3.4.2. DELFIN Steno

Najważniejsze cechy:

- Wykończenie: chrom
- Głowica ceramiczna: 40 mm
- Typ mieszacza: jednouchwytowa
- Klasa przepływu: A
- Grupa akustyczna: II
- Gwarancja: 5 lat

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	GŁOWICA Ø [MM]	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU
DEL 261010	Bateria DELFIN STENO wannowa kpl., chrom	40	15
DEL 261020	Bateria DELFIN STENO umywalk., stojąca, chrom	40	20
DEL 261030	Bateria DELFIN STENO umywalk. ścienna, chrom	40	20
DEL 261040	Bateria DELFIN STENO zlewozmyw. stojąca, chrom	40	20
DEL 261050	Bateria DELFIN STENO zlewozmyw. ścienna, chrom	40	20
DEL 261060	Bateria DELFIN STENO bidetowa, chrom	40	20
DEL 261070	Bateria DELFIN STENO natryskowa kpl., chrom	40	20
DEL 261080	Bateria DELFIN STENO zlewozm. z wyc. rączką natrysku	40	20



3.4.3. AKCESORIA

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	DŁUGOŚĆ [CM]
DEL 220040	Wąż przysznicowy wzmocniony DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	120
DEL 220050	Wąż przysznicowy wzmocniony DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	150
DEL 220060	Wąż przysznicowy wzmocniony DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	175
DEL 220070	Wąż przysznicowy wzmocniony DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	200

Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar (1 MPa)
Maksymalna temperatura robocza: 90°C

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	DŁUGOŚĆ [CM]
DEL 220080	Wąż przysznicowy rozciągliwy DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	120 ÷ 150
DEL 220090	Wąż przysznicowy rozciągliwy DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	150 ÷ 180
DEL 210010	Wąż przysznicowy rozciągliwy DELFIN, podwójny splot, 1/2" x 1/2"	150 +40%

Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar (1 MPa)
Maksymalna temperatura robocza: 90°C

**PRODUKTY
NA WYŁĄCZNOŚĆ**



Lamborghini
CALORECLIMA



**PRODUKT
NA WYŁĄCZNOŚĆ**

dostępny tylko w

GRUPA **SBS**

4.1. Lamborghini CALORECLIMA

4.2. Grzejniki i akcesoria

4.3. Kotły C.O.

4.4. Zasobniki i bufory



4.1. LAMBORGHINI CALORECLIMA

4.1.1. POMPY CIEPŁA

Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2

IDOLA M to powietrzna pompa ciepła wyposażona w sprężarkę inwerterową, jako kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA M charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania 35°C oraz klasą A++ dla temperatury zasilania 55°C. Maksymalna temperatura zasilania c.o. 65°C, a ciepłej wody użytkowej 60°C. IDOLA M posiada konstrukcję typu monoblock, wyposażona jest w kompletny układ chłodniczy i elementy hydrauliczne niezbędne do podłączenia instalacji c.o./c.w.u. Automatyka IDOLA M umożliwia obsługę 2 obiegów grzewczych (w tym 1 z mieszaczem), pracę w kaskadzie do 6 urządzeń, zdalną obsługą urządzeniami mobilnymi oraz współpracę z fotowoltaiką. Praca urządzenia możliwa jest już przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25°C, a średnioroczny współczynnik efektywności energetycznej SCOP dochodzi do 5,21. IDOLA M wyróżnia się niewielkim zapotrzebowaniem na miejsce i niezwykle łatwym montażem, jest jednym z najcichszych powietrznych inwerterowych pomp ciepła na rynku, moc akustyczna w trybie obniżonym to 53-56 dB(A). Urządzenia są doskonałym wyborem do nowych oraz modernizowanych obiektów.



Lamborghini
CALORECLIMA



Zalety:

- Wyjątkowo atrakcyjny stosunek możliwości do ceny urządzenia
- Konstrukcja monoblock ze sprężarką inwerterową o szerokim zakresie modulacji dla oszczędnej pracy
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej A+++ (temp. 35°C)
- Temperatura zasilania: do 65°C
- Jedne z najcichszych urządzeń w swojej klasie na rynku!
- Wysoki współczynnik SCOP: do 5,21
- Praca przy minimalnej temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Elektroniczny zawór rozprężny
- Dostawa kompletnie zmontowanego urządzenia: układ chłodniczy i elementy hydrauliczne gotowe do podłączenia instalacji c.o./c.w.u.
- Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce, montaż możliwy np. na tarasie, dachu itp.
- 5 lat gwarancji.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
2CP000AL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 4 230V	4,20 / 4,50
2CP000BL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 6 230 V	6,35 / 6,50
2CP000CL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 8 230 V	8,40 / 8,30
2CP000DL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 10 230 V	10,00 / 9,90
2CP000HL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 12T 400 V	12,10 / 12,00
2CP000IL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 14T 400 V	14,50 / 12,90
2CP000JL	Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA M 3.2 16T 400 V	15,90 / 13,60

* Moc grzewcza / chłodnicza przy A7W35 / A35W18

IDOLA M		04	06	08	10	12T	14T	16T
"Klasa efektywności energetycznej 35°C / 55°C"		A+++ / A++						
Nominalna moc grzewcza *	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	14,50	15,90
Nominalna moc chłodnicza *	kW	4,5	6,5	8,3	9,9	12	12,9	13,6
Poziom mocy akustycznej**	dB(A)	55	58	59	60	65	65	69
Poziom mocy akustycznej***	dB(A)	53	53	55	55	56	56	56
Zasilanie		1/N/PE ~220-240 V				3/N/PE ~380-415 V		
Maksymalny pobór prądu	A	12	14	16	17	10	11	12
Typ sprężarki		2-wirnikowa DC (prądu stałego)						
Ilość: sprężarek / obiegów chłodniczych		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Wymiennik ciepła (górne źródło ciepła)		Płytkowy ze stali nierdzewnej						
Wymiennik ciepła (dolne źródło ciepła)		Lamelowy						
Typ wentylatora		Osiowy DC						
Ilość wentylatorów		1	1	1	1	1	1	1
Pojemność naczynia zbiorczego	l	2	2	5	5	5	5	5
Przylączy hydrauliczne	cal	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
"Min. powierzchnia węzownicy zasobnika c.w.u. INOX"	m²	1,4	1,4	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
"Min. powierzchnia węzownicy zasobnika c.w.u. emaliowanego"	m²	1,7	1,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Typ czynnika chłodniczego		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Masa czynnika chłodniczego	kg	1,4	1,4	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Sterowanie		Zdalne przewodowe						
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	1384 x 945 x 526	1384 x 945 x 526	1470 x 1115 x 565	1470 x 1115 x 565	1470 x 1115 x 565	1470 x 1115 x 565	1470 x 1115 x 565
Masa	kg	98	98	121	121	160	160	160

* Moc grzewcza A7W35 / moc chłodnicza A35W18 ** Ogrzewanie A7W35 *** Ogrzewanie tryb obniżony

Pompa ciepła monoblok Lamborghini IDOLA S 3.2

IDOLA S to powietrzna pompa ciepła wyposażona w sprężarkę inwerterową, jako kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody. Jest to system typu split, w skład którego wchodzi 2 jednostki: zewnętrzna, instalowana na zewnątrz budynku i wewnętrzna, instalowana wewnątrz budynku. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w komponenty układu chłodniczego oraz sprężarkę inwerterową i cichy wentylator. Jednostka wewnętrzna posiada wbudowane komponenty instalacji górnego źródła ciepła, m.in.: pompę obiegową, naczynie wzbiorcze, zawór 3-drogowy, grzałkę elektryczną, płytowy wymiennik ciepła oraz automatykę nowej generacji. Automatyka IDOLA S wyposażona jest w dotykowy panel sterowania z technologią Capsense i współpracuje z systemem Lamborghini CRP do sterowania pompą ciepła przez Wi-Fi i aplikację mobilną. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA S charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania 35°C oraz klasą A++ dla temperatury zasilania 55°C. Maksymalna temperatura zasilania c.o. 65°C, a ciepłej wody użytkowej 60°C. IDOLA S wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który wyróżnia się niską wartością GWP = 675. Praca urządzenia możliwa jest już przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25°C, a średnioroczny współczynnik efektywności energetycznej SCOP dochodzi do 5,21. IDOLA S jest jednym z najcichszych powietrznych inwerterowych pomp ciepła na rynku, moc akustyczna w trybie obniżonym to 55-56 dB(A). Urządzenia są doskonałym wyborem do nowych oraz modernizowanych obiektów.

Zalety:

- Jeden system do grzania, chłodzenia i c.w.u.
- Konstrukcja split ze sprężarką inwerterową gwarantującą oszczędność i bardzo cichą pracę
- Klasa efektywności A+++ / A++ dla temp. zasilania 35°C / 55°C.
- Temperatura zasilania c.o. / c.w.u. do 65°C / 60°C
- Fabryczna przepływowa grzałka elektryczna (3 kW lub 6 kW)
- 3-drogowy zawór c.o. / c.w.u.
- Współczynnik SCOP: do 5,21
- Praca przy minimalnej temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Elektroniczny zawór rozprężny
- Łatwa instalacja, elastyczne możliwości montażu (taras, dach itp.)
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- Atrakcyjny stosunek możliwości do ceny urządzenia
- 5 lat gwarancji.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
0XHK4SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 4 230 V z grzałką 3 kW	4,20 / 4,50
0XHK6SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 6 230 V z grzałką 3 kW	6,35 / 6,50
0XHK8SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 8 230 V z grzałką 3 kW	8,40 / 8,30
0XHKASWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 10 230 V z grzałką 3 kW	10,0 / 9,90
0XHLCSWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 12T 400 V z grzałką 6 kW	12,1 / 12,0
0XHLESWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 14T 400 V z grzałką 6 kW	14,5 / 12,9
0XHLGSWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA S 3.2 16T 400 V z grzałką 6 kW	15,9 / 13,6

* Moc grzewcza / chłodnicza przy A7W35 / A35W18

IDOLA S		04	06	08	10	12T	14T	16T
Klasa efektywności energetycznej *		A+++/A++						
Współczynnik SCOP **		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
Współczynnik SEER ***		4,99	5,34	5,83	5,98	4,86	4,83	4,67
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA								
Poziom mocy akustycznej****	dB(A)	55/56	58/58	59/60	60/60	65/64	65/64	69/69
Przyłącze przewodu chłodniczego (ciecz)	cal	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Przyłącze przewodu chłodniczego (gaz)	cal	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Typ czynnika chłodniczego		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Masa czynnika chłodniczego	kg	1,5	1,5	1,65	1,65	1,84	1,84	1,84
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz				3/N/PE~400 V/50 Hz		
Zabezpieczenie	A	12	14	16	17	10	11	12
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		1008 x 712 x 426			1118 x 865 x 523			
Masa		58	58	77	77	112	112	112
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA								
Pojemność naczynia zbiorczego	l		10				10	
Min. pojemność wody w systemie	l		40				40	
Zawór bezpieczeństwa w instalacji c.o.	bar		3				3	
Poziom mocy akustycznej	dB(A)		39				40	
Przyłącze c.o. / chłodzenia / c.w.u.	cal		1 / 1 / 3/4			1 / 1 / 3/4		
Przyłącze przewodu chłodniczego (ciecz)	cal		3/8			3/8		
Przyłącze przewodu chłodniczego (gaz)	cal		5/8			5/8		
Min./zalecana powierzchnia węzownicy zasobnika c.w.u. INOX; emaliowanego"	m²		1,4 / 2,5; 1,7 / 3,0			1,75 / 4,0; 2,5 / 5,6		
Moc grzałki elektrycznej	kW		3			6		
Zasilanie		1/N/PE~230 V / 50 Hz				3/N/PE~400 V/50 Hz		
Zabezpieczenie	A		14			10		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm		720 x 422 x 320					
Masa	kg		35			38		

* Ogrzewanie: temp. zasilania 35°C / 55°C ** SCOP: ogrzewanie, temp. zasilania 35°C

*** SEER: chłodzenie, temp. zasilania 7°C **** Ogrzewanie przy A7W35 / chłodzenie przy A35W18

Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA SW-T 3.2 z wiszącym zasobnikiem c.w.u.

IDOLA SW-T to powietrzna pompa ciepła wyposażona w sprężarkę inwerterową, jako kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody. Jest to system typu split, w skład którego wchodzi 2 jednostki: zewnętrzna, instalowana na zewnątrz budynku i wewnętrzna, instalowana wewnątrz budynku. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w komponenty układu chłodniczego oraz sprężarkę inwerterową i cichy wentylator.

Jednostka wewnętrzna to konstrukcja do montażu ściennego ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 100 l). Oprócz niego posiada ona również m.in.: zbiornik buforowy (poj. 15 l), grzałkę elektryczną do wspomagania c.o., naczynia wzbiorcze c.o./ c.w.u., 3-drogowy zawór c.o./c.w.u., płytowy wymiennik ciepła, filtr wody, automatyczny odpowietrznik, wskaźnik ciśnienia wody, zawór bezpieczeństwa oraz automatykę nowej generacji. Pompy ciepła IDOLA SW-T wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który wyróżnia się niską wartością GWP = 675 (70% niższą od czynnika R410A). Ale to nie wszystko! Ich moc akustyczna została zredukowana aż do poziomu 55-56 dB(A) w trybie obniżonym. IDOLA SW-T to jedne z najcichszych pomp ciepła w swojej klasie i zarazem jedyne na rynku pompy ciepła split z wiszącym zasobnikiem c.w.u.

Zalety:

- Kompletny system split do ogrzewania, chłodzenia i c.w.u.
- Sprężarka inwerterowa zapewniająca oszczędną i bardzo cichą pracę
- Klasa efektywności A+++ / A++ dla temp. zasilania 35°C / 55°C
- Temperatura c.o./c.w.u. do 65/60°C.
- Współczynnik SCOP: do 5,21
- Kompaktowa jednostka wewnętrzna do montażu ściennego
- Zasobnik c.w.u. (poj. 100 l) z grzałką elektryczną (1,2 kW)
- 1-stopniowa grzałka przepływowa do wspomagania c.o. (3 kW)
- Bogate wyposażenie seryjne, m.in.: zbiornik buforowy (poj. 15 l), naczynia wzbiorcze c.o. / c.w.u., zawór 3-drogowy c.o./ c.w.u., filtr wody, pompa obiegowa, płytowy wymiennik ciepła, automatyczny odpowietrznik, wskaźnik ciśnienia wody, zawór bezpieczeństwa
- Praca przy minimalnej temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- 5 lat gwarancji.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
0XHM4SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA SW-T 3.2 HI3 4 230 V z wiszącym zasobnikiem c.w.u. 100 l i z grzałką 3 kW	4,20 / 4,50
0XHM6SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA SW-T 3.2 HI3 6 230 V z wiszącym zasobnikiem c.w.u. 100 l i z grzałką 3 kW	6,35 / 6,50
0XHM8SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA SW-T 3.2 HI3 8 230 V z wiszącym zasobnikiem c.w.u. 100 l i z grzałką 3 kW	8,40 / 8,30
0XHMASWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA SW-T 3.2 HI3 10 230 V z wiszącym zasobnikiem c.w.u. 100 l i z grzałką 3 kW	10,00 / 9,90

* Moc grzewcza / chłodnicza przy A7W35 / A35W18

IDOLA SW-T		04	06	08	10
Klasa efektywności energetycznej *		A+++/A++			
Współczynnik SCOP **		4,85	4,95	5,21	5,19
Współczynnik SEER ***		4,99	5,34	5,83	5,98
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA					
Poziom mocy akustycznej****	dB(A)	56/56	56/56	59/60	60/60
Średnica przewodu chłodniczego: ciecz / gaz	cal	1/4 / 5/8		3/8 / 5/8	
Typ czynnika chłodniczego		R32			
Masa czynnika chłodniczego	kg	1,5		1,65	
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz			
Zabezpieczenie	A	12	14	16	17
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		1008 x 712 x 426		1118 x 865 x 523	
Masa		58	58	77	77
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA					
Pojemność naczynia wzbiorczego c.o. / c.w.u.	l	10/5			
Pojemność bufora / zasobnika c.w.u.	l	15/100			
Powierzchnia węzownicy grzewczej zasobnika	m²	1,3			
Zawór bezpieczeństwa c.o. / c.w.u.	bar	3/9			
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	39			
Przyłącze c.o. / chłodzenia / c.w.u.	cal	3/4 / 3/4 / 3/4			
Przyłącze przewodu chłodniczego: ciecz / gaz	cal	3/8 / 5/8			
Moc grzałki elektr. bufora c.o. / zasobnika c.w.u	kW	3 / 1,2			
Zasilanie		1/N/PE~230 V / 50 Hz			
Zabezpieczenie	A	14			
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	1300 x 550 x 580			
Masa	kg	95			

* Ogrzewanie: temp. zasilania 35°C / 55°C ** SCOP: ogrzewanie, temp. zasilania 35°C

*** SEER: chłodzenie, temp. zasilania 7°C **** Ogrzewanie przy A7W35 / chłodzenie przy A35W18

Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u.

IDOLA ST to powietrzna pompa ciepła wyposażona w sprężarkę inwerterową, jako kompletny system do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania ciepłej wody. Jest to system typu split, w skład którego wchodzi 2 jednostki: zewnętrzna, instalowana na zewnątrz budynku i wewnętrzna, instalowana wewnątrz budynku. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w komponenty układu chłodniczego oraz sprężarkę inwerterową i cichy wentylator. Jednostka wewnętrzna posiada zintegrowany zasobnik c.w.u. o pojemności 190 lub 240 litrów, pompę obiegową, naczynie wzbiorcze, zawór 3-drogowy, grzałkę elektryczną, płytowy wymiennik ciepła, wielofunkcyjną grupę wodną z filtrem mechanicznym oraz magnetycznym i separatorem zanieczyszczeń, a także system dopuszczania wody do instalacji c.o. i automatykę nowej generacji. Automatyka IDOLA ST wyposażona jest w dotykowy panel sterowania z technologią Capsense i współpracuje z systemem Lamborghini CRP do sterowania pompą ciepła przez Wi-Fi i aplikację mobilną. Oferta produktowa obejmuje 7 urządzeń w zakresie mocy 4-16 kW. IDOLA ST charakteryzuje się najwyższą klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania 35°C oraz klasą A++ dla temperatury zasilania 55°C. Maksymalna temperatura zasilania c.o. 65°C, a ciepłej wody użytkowej 60°C. IDOLA ST wykorzystuje ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który wyróżnia się niską wartością GWP = 675. Praca urządzenia możliwa jest już przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25°C, a średnioroczny współczynnik efektywności energetycznej SCOP dochodzi do 5,21. IDOLA ST jest jednym z najcichszych powietrznych inwerterowych pomp ciepła na rynku, moc akustyczna w trybie obniżonym to 55-56 dB(A). Urządzenia są doskonałym wyborem do nowych oraz modernizowanych obiektów.

Zalety:

- Jeden system do grzania, chłodzenia i c.w.u.
- Konstrukcja split ze sprężarką inwerterową gwarantującą oszczędną i bardzo cichą pracę
- Klasa efektywności A+++ / A++ dla temp. zasilania 35°C / 55°C.
- Współczynnik SCOP: do 5,21
- Zintegrowany zasobnik c.w.u. (poj. 190 l lub 240 l)
- Bogate wyposażenie seryjne, m.in.: wielofunkcyjna grupa wodna z filtrem mechanicznym oraz magnetycznym i separatorem zanieczyszczeń, przepływowa grzałka elektryczna, system dopuszczania wody do instalacji c.o., 3-drogowy zawór c.o. / c.w.u.
- Bogaty wybór osprzętu
- Praca przy minimalnej temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- 5 lat gwarancji.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
0XHT4SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 4 230 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 3 kW	4,20 / 4,50
0XHT6SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 6 230 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 3 kW	6,35 / 6,50
0XHT8SWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 8 230 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 3 kW	8,40 / 8,30
0XHTASWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 10 230 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 3 kW	10,00 / 9,90
0XHUCSWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 12T 400 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 6 kW	12,10 / 12,00
0XHUESWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 14T 400 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 6 kW	14,50 / 13,50
0XHUGSWD	Pompa ciepła split Lamborghini IDOLA ST 3.2 16T 400 V ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. i z grzałką 6 kW	15,90 / 14,90

* Moc grzewcza / chłodnicza przy A7W35 / A35W18

IDOLA ST		04	06	08	10	12T	14T	16T
Klasa efektywności energetycznej *		A+++/A++						
Współczynnik SCOP **		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
Współczynnik SEER ***		4,99	5,34	5,83	5,98	4,86	4,83	4,67
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA								
Poziom mocy akustycznej****	dB(A)	55/56	58/58	59/60	60/60	65/64	65/64	69/69
Przyłącze przewodu chłodniczego (ciecz)	cal	1/4		3/8		3/8		
Przyłącze przewodu chłodniczego (gaz)	cal			5/8		5/8		
Typ czynnika chłodniczego				R32		R32		
Masa czynnika chłodniczego	kg	1,5		1,65		1,84		
Zasilanie		1/N/PE ~230 V / 50 Hz				3/N/PE~400 V/50 Hz		
Zabezpieczenie	A	12	14	16	17	10	11	12
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		1008 x 712 x 426				1118 x 865 x 523		
Masa		58	58	77	77	112	112	112
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA								
Pojemność zasobnika c.w.u.	l			190		240		
Pojemność naczynia zbiorczego	l			10		10		
Min. pojemność wody w systemie	l			40		40		
Zawór bezpieczeństwa w instalacji c.o.	bar			3		3		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)			39		40		
Przyłącze c.o. / chłodzenia / c.w.u.	cal			1 / 1 / 3/4		1 / 1 / 3/4		
Przyłącze przewodu chłodniczego (ciecz)	cal			3/8		3/8		
Przyłącze przewodu chłodniczego (gaz)	cal			5/8		5/8		
Moc grzałki elektrycznej	kW			3		6		
Zasilanie		1/N/PE~230 V / 50 Hz				3/N/PE~400 V/50 Hz		
Zabezpieczenie	A			14		10		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm			595 x 1860 x 700		595 x 2110 x 700		
Masa	kg			192		224		

* Ogrzewanie: temp. zasilania 35°C / 55°C ** SCOP: ogrzewanie, temp. zasilania 35°C

*** SEER: chłodzenie, temp. zasilania 7°C **** Ogrzewanie przy A7W35 / chłodzenie przy A35W18

4.1.2. Zasobniki C.W.U.

Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 1C z pojedynczą wężownicą spiralną z grzałką 2,0 kW

Lamborghini BSF HP 1C to nowoczesne stojące zasobniki c.w.u. przystosowane do pomp ciepła małej i średniej mocy, z króćcami przyłączeniowymi wyprowadzonymi z boku. Szeroki wybór modeli dostępny jest w zakresie pojemności od 167 do 443 litrów. Wszystkie modele wyposażone są w jedną lub dwie wężownice spiralne o dużej powierzchni grzejnej, która zapewnia dużą wydajność w instalacjach z wykorzystaniem pomp ciepła, anodę magnezową, skuteczną izolację termiczną z pianki poliuretanowej oraz otwór rewizyjny. Ściany wewnętrzne zasobników pokryte są warstwą specjalnej emalii ceramicznej, która stanowi skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

Zalety:

- BSF HP 1C – uniwersalne zasobniki c.w.u. z 1 wężownicą i podłączeniem bocznym.
- Duża powierzchnia grzejna wężownicy zapewniająca wysoką wydajność w instalacjach z pompami ciepła.
- Wysoki komfort c.w.u. i oszczędna eksploatacja.
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z warstwy specjalnej emalii ceramicznej.
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej.
- Ochronna anoda magnezowa.
- 2 lata gwarancji.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC* [KW]
GRN411PD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 200-1C o poj. 167 l z pojedynczą wężownicą spiralną 2,3 m ² i z grzałką 2,0 kW	11,5
GRN631PD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 300-1C o poj. 254 l z pojedynczą wężownicą spiralną 3,1 m ² i z grzałką 2,0 kW	15,5
GRM741AD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 400-1C o poj. 335 l z pojedynczą wężownicą spiralną 4,7 m ² i z grzałką 2,0 kW	23,5
GRM841AD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 500-1C o poj. 442 l z pojedynczą wężownicą spiralną 5,5 m ² i z grzałką 2,0 kW	27,5

* Moc wężownicy przy 60/50°C



BSF HP 1C		200 1C	300 1C	400 1C	500 1C
Pojemność nominalna	l	167	254	336	442
Przyłącze węzownicy (zasilanie/powrót)	cal	1	1	1 1/4	1 1/4
Przyłącze zimnej wody	cal	3/4	1	1	1
Przyłącze ciepłej wody	cal	3/4	1	1	1
Przyłącze cyrkulacji	cal	3/4	3/4	3/4	3/4
Powierzchnia wymiany węzownicy	m²	2,3	3,1	4,7	5,5
Moc węzownicy przy 60/50°C	kW	11,5	15,5	23,5	27,5
Średnica	mm	540	620	750	750
Wysokość	mm	1438	1557	1469	1769
Masa zasobnika bez wody	kg	91	118	153	180

Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 2C z podwójną węzownicą spiralną i z grzałką 2,0 kW

Lamborghini BSF HP 2C to nowoczesne stojące zasobniki c.w.u. przystosowane do pomp ciepła małej i średniej mocy, z króćcami przyłączeniowymi wyprowadzonymi z boku. Szeroki wybór modeli dostępny jest w zakresie pojemności od 167 do 443 litrów. Wszystkie modele wyposażone są w jedną lub dwie węzownice spiralne o dużej powierzchni grzejnej, która zapewnia dużą wydajność w instalacjach z wykorzystaniem pomp ciepła, anodę magnezową, skuteczną izolację termiczną z pianki poliuretanowej oraz otwór rewizyjny. Ściany wewnętrzne zasobników pokryte są warstwą specjalnej emalii ceramicznej, która stanowi skuteczne zabezpieczenie antykorozyjne oraz gwarantuje doskonałą higienicznie jakość wody.

Zalety:

- BSF HP 2C – uniwersalne zasobniki c.w.u. z 2 węzownicami i podłączeniem bocznym.
- Duża powierzchnia grzejna węzownicy zapewniająca wysoką wydajność w instalacjach z pompami ciepła.
- Wysoki komfort c.w.u. i oszczędna eksploatacja.
- Wewnętrzne pokrycie antykorozyjne wykonane z warstwy specjalnej emalii ceramicznej.
- Skuteczna izolacja termiczna z pianki poliuretanowej.
- Ochronna anoda magnezowa.
- 2 lata gwarancji.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC* [KW]
GRM412PD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 200-2C o poj. 163 l z podwójną węzownicą spiralną 2,30 i 0,70 m ² i z grzałką 2,0 kW	17,5* / 11,5**
GRM632PD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 300-2C o poj. 249 l z podwójną węzownicą spiralną 3,10 i 0,70 m ² i z grzałką 2,0 kW	17,5* / 15,5**
GRM742AD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 400-2C o poj. 331 l z podwójną węzownicą spiralną 4,40 i 1,20 m ² i z grzałką 2,0 kW	30,0* / 23,5**
GRM842AD	Zasobnik c.w.u. Lamborghini BSF HP 500-2C o poj. 433 l z podwójną węzownicą spiralną 5,60 i 1,20 m ² i z grzałką 2,0 kW	30,0* / 27,5**

* Moc węzownicy dolnej przy 80/60°C, ** Moc węzownicy górnej przy 60/50°C



BSF HP 2C		200 2C	300 2C	400 2C	500 2C
Pojemność nominalna	l	163	249	331	433
Przyłącze węzownicy górnej (zasilanie/powrót)	cal	1	1	1 1/4	1 1/4
Przyłącze węzownicy dolnej (zasilanie/powrót)	cal	1	1	1 1/4	1 1/4
Przyłącze zimnej wody	cal	3/4	1	1	1
Przyłącze ciepłej wody	cal	3/4	1	1	1
Przyłącze cyrkulacji	cal	3/4	3/4	3/4	3/4
Powierzchnia wymiany węzownicy górnej	m ²	2,3	3,1	4,7	5,5
Powierzchnia wymiany węzownicy dolnej	m ²	0,7	0,7	1,2	1,2
Moc węzownicy górnej przy 60/50°C	kW	11,5	15,5	23,5	27,5
Moc węzownicy dolnej przy 60/50°C	kW	17,5	17,5	30,0	30,0
Średnica	mm	540	620	750	750
Wysokość	mm	1438	1557	1469	1769
Masa zasobnika bez wody	kg	92	126	161	194



armatura

4.2. GRZEJNIKI I AKCESORIA

4.2.1. GRZEJNIKI ALUMINIOWE

Grzejniki aluminiowe ALICE PLUS

ALICE PLUS to grzejniki wykonane z procesie odlewania ciśnienia z wysokiej klasy stopu krzemu i aluminium. Charakteryzują się bardzo dobrą przewodnością ciepła, wysoką jakością powłoki lakierniczej oraz odpornością na korozję. Produkty te dostępne są wyłącznie w Hurtowniach Grupy SBS.

Najważniejsze cechy:

- Grzejnik przeznaczony do stosowania w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania systemu zamkniętego i otwartego, wykonanych ze stali, tworzyw sztucznych lub miedzi.
- Dopuszczalne ciśnienie w instalacji – max. 16 bar (1,6 MPa).
- Dopuszczalna temperatura środka grzewczego – max. 95°C.
- Zaleca się wyposażenie każdego grzejnika w odpowietrznac automatyczny oraz zawory odcinające.
- Dla uzyskania maksymalnej mocy cieplnej grzejnika zaleca się zachowanie minimalnych odległości: 10 cm od parapetu, 2,5 cm od ściany, 10 cm od podłogi.

	ALICE 350 PLUS	ALICE 500 PLUS
Całkowita wysokość członu [mm]	433	576
Całkowita szerokość [mm]	800	805
Głębokość członu [mm]	95	95
Rozstaw przyłączy [mm]	350	500
Średnica przyłączy [cal]	1	1
Waga [kg]	12,4	13,8
Pojemność grzejnika [litr]	2,5	2,65



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC / WAT *	MOC / WAT *
794-100-44	Grzejnik aluminiowy ALICE 350 PLUS	1208	953
792-100-44	Grzejnik aluminiowy ALICE 500 PLUS	1497	1180

* Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=60^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów

** Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$ dla 10 elementów

Grzejnik aluminiowy LIBECCIO C2

Libeccio został stworzony w celu optymalizacji sprawności grzejnika oraz aby zaoferować produkt o wysokich parametrach mechanicznych i cieplnych. Innowacyjność oraz 3 międzynarodowe patenty sprawiają, że jest to odpowiedni grzejnik przy renowacji instalacji oraz w instalacjach niskotemperaturowych.

fondital
BE INNOVATIVE

Zalety produktu:

- Optymalny stosunek wagi do mocy, który przekłada się na łatwość transportu i instalacji;
- Modułowy, idealny do każdej przestrzeni;
- Zaawansowana technologia: 3 międzynarodowe patenty;
- Ciśnienie robocze 16 bar;
- Ciśnienie testowe 24 bar;
- Ciśnienie rozerwania 60 bar;
- Kolor niezmienny w czasie dzięki podwójnemu procesowi malowania: anaforeza i malowanie proszkowe 100% made in Italy;
- Doskonała wymiana cieplna, wysoka sprawność, niskie zużycie energii.

Grzejnik Libeccio jest objęty 10-letnią gwarancją na wady fabryczne, liczoną od daty instalacji pod warunkiem poprawności wykonania, z zachowaniem norm i przepisów dotyczących warunków montażu, użytkowania i prawidłowej konserwacji.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC PRZY DT30°C	MOC PRZY DT50°C
V64003410	Grzejnik aluminiowy LIBECCIO C2 500/100	57,00 W/ element	109,80 W/ element



4.3. KOTŁY C.O.

4.3.1. KOTŁY GAZOWE

Kocioł Vaillant ecoTEC intro VCW 18/24 AS/1-1 (H-PL) dwufunkcyjny

ecoTEC intro to kocioł dwufunkcyjny do mieszkań z 3-4 mieszkańcami, którym wystarczy ogrzewanie i przygotowywanie ciepłej wody użytkowej na bieżąco bez osobnego zasobnika ciepłej wody użytkowej.

Główne zalety:

- Zastosowanie do ogrzewania grzejnikowego i podłogowego
- Niskie koszty instalacji
- Możliwa praca z otwartą komorą spalania lub z zamkniętą komorą spalania z certyfikowanym układem odprowadzania spalin
- Niezawodna technologia
- Trwałość i niezawodność

Cechy szczególne:

- Nowe rozmieszczenie króćców przyłączeniowych
- Możliwość zasilania gazem E (G20), Lw (G27) albo gazem płynnym 3P (G31 propan)
- Maksymalna temperatura na zasilaniu w trybie ogrzewania: 75°C
- Maksymalna temperatura ciepłej wody użytkowej: 55°C
- Przeponowe naczynie wzbiorcze o objętości 8 litrów
- 2-gwiazdkowy komfort ciepłej wody użytkowej
- Wymiennik ciepła ze stali szlachetnej

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC
0010026095	Kocioł Vaillant ecoTEC intro VCW 18/24 AS/1-1 (H-PL) dwufunkcyjny	24 kW



Rodzaj	dwufunkcyjny
Moc nominalna c.o. przy 50/30°C	8,4 - 20,0 kW
Moc maksymalna c.w.u.	24 kW
Klasa energetyczna c.o. (od A+++ do D)	A
Klasa energetyczna c.w.u. (od A+ do F)	A
Wydatek c.w.u. przy $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$	11,5 l/min
Przyłącze elektryczne	230 V / 50 Hz
Pobór mocy w stanie czuwania	1,7 W
Pobór mocy maksymalny	90 W
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	626 / 400 / 270 mm
Masa ok.	25,6 kg

Kocioł kondensacyjny Vaillant ecoTEC pro VCW 286/5-3 (H-PL) dwufunkcyjny

Dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny ecoTEC pro VCW 286/5-3 (H-PL) jest wyjątkowo lekki i mały, a jednocześnie oferuje zaskakująco wysoką wydajność przygotowania ciepłej wody, co sprawia, że jest on idealnym rozwiązaniem dla domów, lokali użytkowych oraz budynków użyteczności publicznej o mniejszych potrzebach grzewczych.

Automatyczna regulacja spalania, pneumatyczna automatyka gazowa oraz pompa wysokiej sprawności zapewniają wysoką efektywność wykorzystania energii, mniejsze rachunki za energię elektryczną oraz chronią środowisko naturalne.

Zalety kotła kondensacyjnego ecoTEC pro VCW 286/5-3 (H-PL):

- Ekonomiczny dzięki wysokiej sprawności normatywnej $\eta_i = 109,4\%$
- Zintegrowany, kondensacyjny wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej
- Nadmuchowy palnik ze stali nierdzewnej z bezstopniową regulacją prędkości
- Pompa elektroniczna o wysokiej efektywności (HEP)
- Automatyczny odpowietrznik
- Wbudowany trójdrogowy zawór przełączający
- Bezpieczny w użytkowaniu – zamknięta komora spalania
- Zautomatyzowany system diagnostyczny
- Podświetlany wyświetlacz graficzny
- Elegancki i nowoczesny wygląd
- Trwały i niezawodny – niemiecka technologia.

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC
0010048343	Kocioł kondensacyjny Vaillant ecoTEC pro VCW 286/5-3 (H-PL) dwufunkcyjny	24,5 kW



Rodzaj	dwufunkcyjny
Maksymalne obciążenie cieplne c.o.	24,5 kW
Maksymalne obciążenie cieplne c.w.u.	28,6 kW
Zakres znamionowej mocy cieplnej P przy 50/30 °C	7,1 - 25,9 kW
Zakres znamionowej mocy cieplnej P przy 80/60 °C	6,2 - 24,0 kW
Klasa energetyczna c.o.	A
Klasa energetyczna c.w.u.	A
Wydatek c.w.u. przy $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$	13,4 l/min
Przyłącze elektryczne	230 V / 50 Hz
Pobór mocy w stanie czuwania	< 2 W
Pobór mocy maksymalny	85 W
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	720 / 440 / 338 mm
Masa netto ok.	33,5 kg



Komfort w moim domu

Kocioł Vaillant ecoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) jednofunkcyjny

EcoTEC pro 246/5-3 (H-PL) to wiszące, jednofunkcyjne, gazowe kotły kondensacyjne do ogrzewania gazem ziemnym, które posiadają możliwość przezbrowienia na propan. Kompaktowe wymiary urządzenia i szeroka gama dedykowanych certyfikowanych systemów kominowych umożliwiają optymalną jego lokalizację w przestrzeni budynku.

Kotły mogą współpracować z regulatorami wyposażonymi w złącze komunikacyjne eBus, zarządzającymi parametrami pracy urządzenia w oparciu o temperaturę zewnętrzną i wewnętrzną budynku.

Zalety kotła kondensacyjnego EcoTEC pro 246/5-3 (H-PL):

- Zintegrowany, kondensacyjny wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej.
- Nadmuchowy palnik ze stali nierdzewnej z bezstopniową regulacją prędkości.
- Pompa elektroniczna o wysokiej efektywności (HEP)
- Automatyczny odpowietrznik
- Wbudowany trójdrogowy zawór przełączający
- Zautomatyzowany system diagnostyczny (wyświetlacz cyfrowy)
- Możliwość zamontowania regulatora pogodowego bezpośrednio na panelu kotłów
- Podświetlany wyświetlacz graficzny

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC
0010021978	Kocioł Vaillant EcoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) jednofunkcyjny	24,5 kW
EcoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL)		
Maksymalne obciążenie cieplne ogrzewania	24,5 kW	
Zakres znamionowej mocy cieplnej P przy 50/30°C	6,9 - 26,1 kW	
Zakres znamionowej mocy cieplnej P przy 80/60°C	6,5 - 24,1 kW	
Klasa energetyczna na cele grzewcze	A	
Przyłącze elektryczne	230 V / 50 Hz	
Pobór mocy elektrycznej maks.	80 W	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	720 x 440 x 338 mm	
Masa ok.	32 kg	





Water Heating Systems

4.4. ZASOBNIKI I BUFORY

4.4.1. Zasobniki c.w.u. WHP emaliowane, z wężownicą, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy

- Doskonale nadają się do pracy z niskotemperaturowymi źródłami energii, takimi jak pompy ciepła.
- Pionowy montaż - to typ stojący - montuje się je tylko na podłodze pomieszczenia
- Wydłużona żywotność - zabezpieczone przed korozją dzięki zastosowaniu wysokiej jakości powłoki emaliowanej oraz anody magnezowych
- Oszczędność energii - izolacja o grubości 60 mm z pianki poliuretanowej gwarantująca minimalne straty ciepła
- Szeroka oferta - dostępne pojemności: 150 l, 200 l, 265 l i 300 l
- Klasa efektywności energetycznej C.



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
WHP150	Zasobnik c.w.u. WHP 150 l emaliowany, z dużą wężownicą 1,6 m ² , izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	150
WHP200	Zasobnik c.w.u. WHP 200 l emaliowany, z dużą wężownicą 2,0 m ² , izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	200
WHP265	Zasobnik c.w.u. WHP 265 l emaliowany, z dużą wężownicą 2,8 m ² , izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	265
WHP300	Zasobnik c.w.u. WHP 300 l emaliowany, z dużą wężownicą 3,0 m ² , izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	300

MODEL		WHP150	WHP200	WHP265	WHP300
Pojemność	l	150	200	265	300
Powierzchnia wymiany wężownicy	m ²	1,6	2,0	2,8	3,0
Średnica	mm	600	600	600	600
Wysokość	mm	1000	1200	1600	1800
Izolacja poliuretanowa	mm	60	60	60	60
Wyjście wody ciepłej	cal	3/4	3/4	1	1
Wężownica - zasilanie	cal	1	1	1	1
Wejście cyrkulacyjne	cal	3/4	3/4	1	1
Wężownica - powrót	cal	1	1	1	1
Wejście wody zimnej	cal	3/4	3/4	1	1
Króciec anody magnezowej	cal	1	1	1	1
Króciec spustowy	cal	1	1	1	1
Króciec sondy/czujnika	cal	1/2	1/2	1/2	1/2

4.4.2. Zbiorniki buforowe WBF do c.o., nieemaliowane, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy

- Przeznaczone do przechowywania ciepłej wody w instalacjach z pompą ciepła lub innych instalacjach grzewczych
- Pionowy montaż - to typ stojący - montuje się je tylko na podłodze pomieszczenia
- Oszczędność energii - izolacja o grubości 60 mm z pianki poliuretanowej gwarantująca minimalne straty ciepła
- Szeroka oferta - dostępne pojemności: 50 l, 60 l, 80 l, 100 l, 120 l, 150 l, 200 l, 300 l i 500 l
- Klasa efektywności energetycznej:
 - WBF50 - WBF150 - B
 - WBF200 - WBF300 - C
 - WBF500 - B

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	POJEMNOŚĆ [L]
WBF50N.E	Zbiornik buforowy WBF 50 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	50
WBF60N.E	Zbiornik buforowy WBF 60 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	60
WBF80N.E	Zbiornik buforowy WBF 80 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	80
WBF100N.E	Zbiornik buforowy WBF 100 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	100
WBF120N.E	Zbiornik buforowy WBF 120 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	120
WBF150N.E	Zbiornik buforowy WBF 150 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	150
WBF200N.E	Zbiornik buforowy WBF 200 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	200
WBF300N.E	Zbiornik buforowy WBF 300 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	300
WBF500N.E	Zbiornik buforowy WBF 500 l do CO, nieemaliowany, izolacja 60 mm, płaszcz zewnętrzny metalowy	500



MODEL		WBF50	WBF60	WBF80	WBF100	WBF120	WBF150	WBF200	WBF300	WBF500
Pojemność	l	50	60	80	100	120	150	200	300	500
Średnica	mm	500	500	500	500	500	600	600	600	740
Wysokość	mm	500	600	800	1000	1200	1000	1200	1800	1750
Izolacja poliuretanowa	mm	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Przyłącza Wejście/Wyjści	cal	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Króciec czujnika/sondy	cal	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Króciec zaworu odpowietrzający	cal	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Króciec anody magnezowej / spustow	cal	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Klasa efektywności energetycznej		B	B	B	B	B	B	C	C	B

Inwerterowe pompy ciepła powietrze-woda ATHENA R32



5. POMPY CIEPŁA

Pompa ciepła Tekno Point ATHENA R32

Inwerterowe pompy ciepła powietrze-woda ATHENA R32 występują w wersji MONOBLOK i SPLIT. Oparte są o technologię wykorzystującą czynnik R32. Pompy realizują zadania w zakresie: grzania/chłodzenia i produkcji c.w.u. Pracują w zakresie temperatur od -20°C do +43°C. W procesie produkcji w zależności od modelu wykorzystywane są sprawdzone komponenty renomowanych producentów Mitsubishi, Wilo czy Swep.

Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda ATHENA R32 typu MONOBLOK

- Typ pompy: MONOBLOK,
- Rodzaj pompy: powietrze-woda,
- Czynnik chłodniczy: R32,
- Ilość wersji: 5,
- Przeznaczenie: do chłodzenia/grzania,
- Zakres mocy grzewczej w zależności od modelu od: 6,80 – 17,00 [kW].



KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
A-0732	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK do chłodzenia/grzania ATHENA R32 5,0/6,8 kW, 1 faza	6,8
A-0932	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK do chłodzenia/grzania ATHENA R32 6,5/9,0 kW, 1 faza	9,0
A-1332	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK do chłodzenia/grzania ATHENA R32 10,2/12,8 kW, 1 faza	12,8
A-1332-T	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK do chłodzenia/grzania ATHENA R32 10,2/12,8 kW, 3 fazy	12,8
A-1732-T	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu MONOBLOK do chłodzenia/grzania ATHENA R32 12,9/17,0 kW, 3 fazy	17,0

Kod produktu		A-0732	A-0932	A-1332	A-1332-T	A-1732-T
Ogrzewanie w warunkach A7/W35						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	6.80 (3.36~7.93)	9.00 (4.50~10.66)	12.80 (6.05~14.30)	12.80 (6.05~14.30)	17.00 (8.60~20.30)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.62 (0.82~1.91)	2.05 (1.07~2.50)	2.97 (1.51~3.52)	2.97 (1.51~3.52)	3.86 (1.91~4.45)
COP	W/W	4.20 (3.30~5.40)	4.40 (3.30~5.30)	4.30 (3.20~5.20)	4.30 (3.20~5.20)	4.40 (3.30~5.50)
Ogrzewanie w warunkach A7/W55						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	6.46(3.25~7.55)	8.50 (4.30~10.10)	12.15 (6.15~13.59)	12.15 (6.15~13.59)	16.20 (8.20~19.28)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.92(0.98~2.26)	2.41 (1.25~2.94)	3.47 (1.81~4.11)	3.47 (1.81~4.11)	4.50 (2.30~5.18)
COP	W/W	3.36(2.60~4.20)	3.52 (2.64~4.40)	3.50 (2.63~4.38)	3.50 (2.63~4.38)	3.60 (2.70~4.50)
Ogrzewanie w warunkach A-7/W35						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	5.03 (2.52~5.90)	6.53 (3.28~7.71)	9.64 (4.85~11.38)	9.64 (4.85~11.38)	12.65 (6.34~14.93)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.57 (0.79~1.96)	1.98 (0.99~2.48)	2.92 (1.46~3.45)	2.92 (1.46~3.45)	3.72 (1.86~4.65)
COP	W/W	3.20 (2.56~3.84)	3.30 (2.64~3.96)	3.30 (2.64~3.95)	3.30 (2.64~3.95)	3.40 (2.72~4.08)
Ogrzewanie w warunkach A-7/W55						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	4.35(2.18~5.10)	5.58(2.82~6.53)	8.28(4.20~9.69)	8.28(4.20~9.69)	10.80(5.48~12.70)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	2.05 (1.15~2.55)	2.58(1.35~3.08)	3.80(2.00~3.48)	3.80(2.00~3.48)	4.86(2.45~5.78)
COP	W/W	2.12(1.90~2.55)	2.16(1.95~2.60)	2.18(1.96~2.63)	2.18(1.96~2.63)	2.22(1.99~2.68)
Chłodzenie w warunkach A35/W7						
Wydajność chłodnicza (min-maks)	kW	5.00 (2.75~6.50)	6.50 (3.58~8.45)	10.20 (5.61~13.26)	10.20 (5.61~13.26)	12.90 (7.10~18.7)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.78 (1.07~2.58)	2.28 (1.37~3.31)	3.64 (2.18~5.28)	3.64 (2.18~5.28)	4.45 (2.67~6.45)
EER	W/W	2.80 (2.40~3.15)	2.85 (2.45~3.15)	2.80 (2.40~3.10)	2.80 (2.40~3.10)	2.90 (2.45~3.20)
Chłodzenie w warunkach A35/W18						
Wydajność chłodnicza (min-maks)	kW	7.00(3.85~9.64)	9.10(5.00~11.83)	13.80(7.65~18.20)	13.80(7.65~18.20)	17.00 (8.60~20.30)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.60 (0.82~1.96)	2.07(1.03~2.47)	3.25(1.75~4.00)	3.25(1.75~4.00)	3.85(1.90~4.45)
EER	W/W	4.38(3.40~5.50)	4.40 (3.30~5.60)	4.25(3.20~5.3)	4.25(3.20~5.3)	4.42(3.32~5.65)
Zasilanie	V/Ph/Hz	220~240/1/50	220~240/1/50	220~240/1/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Sprężarka		MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI
Typ sprężarki		DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa
Wentylator ilość/rodzaj		1 - DC Falownik	1 - DC Falownik	2 - DC Falownik	2 - DC Falownik	2 - DC Falownik
Czynnik chłodniczy		R32	R32	R32	R32	R32

Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,75	1,8	2,0	2,2	2,2
Regulacja czynnika chłodniczego	Elektroniczny zawór rozprężny					
Odszranianie	Automatyczne					
Wymiennik ciepła	Lutowany płytowy wymiennik ciepła (SWEP)					
Pompa obiegowa	WILO YONOS PARA - RS 25/7.5 - RK CM			WILO YONOS PARA - HF 25/10		
Przyłącza wody zasilanie /powrót	cale	1	1	1	1	1
Wymagany nominalny przepływ wody	m³/h	1,4	1,8	2,7	2,7	3,6
Zakres pracy w określonych temperaturach	°C	od -20 do + 43				
Maksymalna temp. wody na wylocie (grzanie)	°C	55	55	55	55	55
Maksymalna temperatura C.W.U.	°C	50	50	50	50	50
Minimalna temp. wody na wylocie (chłodzenie)	°C	10	10	10	10	10
Wymiary jednostki zewnętrznej (dł. x szer. x wys.)	mm	945 x 410 x 600	1010 x 410 x 795	1115 x 470 x 1020	1165 x 470 x 1280	1165 x 470 x 1280
Waga netto jednostki zewnętrznej (bez wody)	kg	57	72	102	102	122
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	52	54	56	56	56
Stopień ochrony elektrycznej	IPX4					
Klasa energetyczna W35/W55	A+++ / A++					

Warunki badań (testowe)*:

A7/W35: zewnętrzna temperatura powietrza 7°C DB/6°C WB, temperatura wody na wlocie/wylocie 30°C /35°C

A7/W35: zewnętrzna temperatura powietrza -7°C DB/-8°C WB, temperatura wody na wlocie/wylocie 30°C/35°C

A35/W7: zewnętrzna temperatura powietrza 35°C, temperatura wody na wlocie/wylocie 12°C /7°C

Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda ATHENA R32 typu SPLIT

- Typ pompy: SPLIT,
- Rodzaj pompy: powietrze-woda,
- Czynnik chłodniczy: R32,
- Ilość wersji: 5,
- Przeznaczenie: do chłodzenia/grzania,
- Zakres mocy grzewczej w zależności od modelu od: 6,80 – 17,00 [kW].

KOD TOWARU	NAZWA TOWARU	MOC [KW]
A-0732-S	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu SPLIT do chłodzenia/grzania ATHENA R32 5,0/6,8 kW, 1 faza	6,8
A-0932-S	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu SPLIT do chłodzenia/grzania ATHENA R32 6,5/9,0 kW, 1 faza	9,0
A-1332-S	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu SPLIT do chłodzenia/grzania ATHENA R32 10,2/12,8 kW, 1 faza	12,8
A-1332-ST	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu SPLIT do chłodzenia/grzania ATHENA R32 10,2/12,8 kW, 3 fazy	12,8
A-1732-ST	Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda typu SPLIT do chłodzenia/grzania ATHENA R32 12,9/17,0 kW, 3 fazy	17,0



Kod produktu		A-0732-S	A-0932-S	A-1332-S	A-1332-ST	A-1732-ST
Ogrzewanie w warunkach A7/W35						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	6.80 (3.36~7.93)	9.00 (4.50~10.66)	12.80 (6.05~14.30)	12.80 (6.05~14.30)	17.00 (8.60~20.30)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.62 (0.82~1.91)	2.05 (1.07~2.50)	2.97 (1.51~3.52)	2.97 (1.51~3.52)	3.86 (1.91~4.45)
COP	W/W	4.20 (3.30~5.40)	4.40 (3.30~5.30)	4.30 (3.20~5.20)	4.30 (3.20~5.20)	4.40 (3.30~5.50)
Ogrzewanie w warunkach A7/W55						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	6.46(3.25~7.55)	8.50 (4.30~10.10)	12.15 (6.15~13.59)	12.15 (6.15~13.59)	16.20 (8.20~19.28)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.92(0.98~2.26)	2.41 (1.25~2.94)	3.47 (1.81~4.11)	3.47 (1.81~4.11)	4.50 (2.30~5.18)

COP	W/W	3.36(2.60~4.20)	3.52 (2.64~4.40)	3.50 (2.63~4.38)	3.50 (2.63~4.38)	3.60 (2.70~4.50)
Ogrzewanie w warunkach A-7/W35						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	5.03 (2.52~5.90)	6.53 (3.28~7.71)	9.64 (4.85~11.38)	9.64 (4.85~11.38)	12.65 (6.34~14.93)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.57 (0.79~1.96)	1.98 (0.99~2.48)	2.92 (1.46~3.45)	2.92 (1.46~3.45)	3.72 (1.86~4.65)
COP	W/W	3.20 (2.56~3.84)	3.30 (2.64~3.96)	3.30 (2.64~3.95)	3.30 (2.64~3.95)	3.40 (2.72~4.08)
Ogrzewanie w warunkach A-7/W55						
Wydajność grzewcza (min.-maks.)	kW	4.35(2.18~5.10)	5.58(2.82~6.53)	8.28(4.20~9.69)	8.28(4.20~9.69)	10.80(5.48~12.70)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	2.05 (1.15~2.55)	2.58(1.35~3.08)	3.80(2.00~3.48)	3.80(2.00~3.48)	4.86(2.45~5.78)
COP	W/W	2.12(1.90~2.55)	2.16(1.95~2.60)	2.18(1.96~2.63)	2.18(1.96~2.63)	2.22(1.99~2.68)
Chłodzenie w warunkach A35/W7						
Wydajność chłodnicza (min.-maks)	kW	5.00 (2.75~6.50)	6.50 (3.58~8.45)	10.20 (5.61~13.26)	10.20 (5.61~13.26)	12.90 (7.10~18.7)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.78 (1.07~2.58)	2.28 (1.37~3.31)	3.64 (2.18~5.28)	3.64 (2.18~5.28)	4.45 (2.67~6.45)
EER	W/W	2.80 (2.40~3.15)	2.85 (2.45~3.15)	2.80 (2.40~3.10)	2.80 (2.40~3.10)	2.90 (2.45~3.20)
Chłodzenie w warunkach A35/W18						
Wydajność chłodnicza (min.-maks)	kW	7.00(3.85~9.64)	9.10(5.00~11.83)	13.80(7.65~18.20)	13.80(7.65~18.20)	17.00 (8.60~20.30)
Pobór mocy (min.-maks.)	kW	1.60 (0.82~1.96)	2.07(1.03~2.47)	3.25(1.75~4.00)	3.25(1.75~4.00)	3.85(1.90~4.45)
EER	W/W	4.38(3.40~5.50)	4.40 (3.30~5.60)	4.25(3.20~5.3)	4.25(3.20~5.3)	4.42(3.32~5.65)
Zasilanie	V/Ph/Hz	220~240/1/50	220~240/1/50	220~240/1/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Sprężarka		MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI	MITSUBISHI
Typ sprężarki		DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa	DC Inwerterowa
Wentylatora ilość/rodzaj		1 - DC Falownik	1 - DC Falownik	2 - DC Falownik	2 - DC Falownik	2 - DC Falownik
Czynnik chłodniczy		R32	R32	R32	R32	R32
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,75	1,8	2,0	2,2	2,2
Dodatkowa ilość czynnika w instalacji powyżej dł. 5 m (do uzupełnienia przy mnatażu)	g/m	60	60	60	60	60
Regulacja czynnika chłodniczego		Elektroniczny zawór rozprężny				
Odszranianie		Automatyczne				
Wymiennik ciepła		Lutowany płytowy wymiennik ciepła (SWEP)				
Pompa obiegowa		WILO YONOS PARA - RS 25/7.5 - RK CM		WILO YONOS PARA - HF 25/10		

Przyłącza wody zasilanie /powrót	cale	1	1	1	1	1
Przyłącze gazowe						
Rozmiar	"mm/cale"	"Ø 9,52-15,88/3/8"-5/8"	"Ø 9,52-15,88/3/8"-5/8"	"Ø 12,7-19,05/1/2"-3/4"	"Ø 12,7-19,05/1/2"-3/4"	"Ø 12,7-19,05/1/2"-3/4"
Maks. dł. drogi gaz. bez uzupełn. Czynnika	m	5	5	5	5	5
Maksymalna długość drogi gazowej	m	12	12	12	12	12
Maksymalna dopuszczalna różnica wysokości	m	10	10	10	10	10
Wymagane nominalne natężenie przepływu wody (min.-maks.)	m³/h	0,85 (0,75~1,25)	1,40 (1,30~2,00)	1,70 (1,50~2,40)	2,10 (1,80~2,80)	2,10 (1,80~2,80)
Zakres pracy w określonych temperaturach	°C	od -20 do + 43				
Maksymalna temp. wody na wylocie (grzanie)	°C	55	55	55	55	55
Maksymalna temperatura C.W.U.	°C	50	50	50	50	50
Minimalna temp. wody na wylocie (chłodzenie)	°C	10	10	10	10	10
Wymiary jednostki zewnętrznej (dł. x szer. x wys.)	mm	945 x 410 x 600	1010 x 410 x 795	1115 x 470 x 1020	1165 x 470 x 1280	1165 x 470 x 1280
Wymiary jednostki wewnętrznej (dł. x szer. x wys.)	mm	460 x 231 x 600	460 x 231 x 600	460 x 231 x 600	460 x 231 x 600	460 x 231 x 600
Waga netto jednostki zewnętrznej i wewnętrznej (bez wody)	kg	78	94	124,5	132	145
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	52	54	56	56	56
Stopień ochrony elektrycznej		IPX4				
Klasa energetyczna W35/W55		A+++/A++				

Warunki badań (testowe)*:

A7/W35: zewnętrzna temperatura powietrza 7°C DB/6°C WB, temperatura wody na wlocie/wylocie 30°C /35°C

A7/W35: zewnętrzna temperatura powietrza -7°C DB/-8°C WB, temperatura wody na wlocie/wylocie 30°C/35°C

A35/W7: zewnętrzna temperatura powietrza 35°C, temperatura wody na wlocie/wylocie 12°C /7°C

DOLNOŚLĄSKIE		
AQUA	Głogów	Południowa 4
RADIATOR	Głuszyca	Henryka Sienkiewicza 1
AQUA	Jelenia Góra	Wincentego Pola 39
INTERAM	Kłodzko	Objazdowa 16
RADIATOR	Kłodzko	Wyspiańskiego 40
AQUA	Legnica	Chocianowska 11
AQUA	Lubin	M. Skłodowskiej-Curie 91D
INSTAL-KA	Smardzów	Mikołaja Reja 110 Hala H8
AQUA	Świdnica	Okrzeńska 12B
AQUA	Wałbrzych	Wrocławska 130
RADIATOR	Wałbrzych	Piotra Wysockiego 20A
AQUA	Wrocław	Mokronoska 2
INTERAM	Wrocław	Krzemieniecka 50A
KUJAWSKO-POMORSKIE		
BEHRENDT	Brodnica	Batalionów Chłopskich 24
EKOCENTRAL	Bydgoszcz	Grunwaldzka 227
INSTALNOVA	Bydgoszcz	Kielecka 8
HYDRAULIK	Chełmno	Przemysłowa 9
HYDRAULIK	Chojnice	Przemysłowa 10
HYDRAULIK	Sępólno Krajeńskie	Przemysłowa 1 D
HYDRAULIK	Świecie	Flisacka 4
CUPRUM BIS	Toruń	Lubicka 32
INSTALNOVA	Toruń	Równinna 24, 24A, 26 Hala Nr 2
HYDRAULIK	Tuchola	Chojnicka 81
HAWEX	Włocławek	Toruńska 104A
INSTALNOVA	Włocławek	Płocka 28B
LUBELSKIE		
HAP ARMATURA	Biała Podlaska	Brzeska 111 AB
HAP ARMATURA	Chełm	Okszwowska 39
ANDBUD	Lublin	Fabryczna 2
HAP ARMATURA	Lublin	Anny Walentynowicz 2
SANTERM	Lublin	Energetyków 19
APIS	Łuków	Aleje Kościuszki 17
APIS	Międzyrzec Podlaski	Lubelska 80
HAP ARMATURA	Puławy	Lubelska 55
HAP ARMATURA	Zamość	Jana Kilińskiego 84

LUBUSKIE		
AQUA	Gorzów Wielkopolski	Elizy Orzeszkowej 26
SANIT-POL	Koźuchów	Zielonogórska 8
AQUA	Nowa Sól	Przemysłowa 34
AQUA	Racula	Głogowska 12
SANIT-POL	Szprotawa	Kopernika 13A
AQUA	Zielona Góra	Marii Skłodowskiej-Curie 25
SAWO	Zielona Góra	Osadnicza 24
AQUA	Zielona Góra	Osadnicza 28
ŁÓDZKIE		
TERMER	Bełchatów	Cegielniana 76
ECO-HEAT	Główno	Swoboda 35 ABC
THERMO-STAN	Główno	Bielawska 17
HYDRASKŁAD	Goszczanów	Kaliska 15
HYDRA	Kłodawa	Dąbska 8
HYDRA	Kutno	Mickiewicza 10
HYDRA	Łask	9 Maja 83
THERMO-STAN	Łowicz	Napoleońska 12
SAUNOPOL	Łódź	Inflancka 37
THERMEX	Łódź	Aleja Włóknarzy 205
TIBEX	Łódź	Inflancka 29
PAWILON HYDRAULIK	Opoczno	Partyzantów 6
HYDRA	Pabianice	Lutomierska 42
INSTALBUD Dubieńska	Piotrków Trybunalski	Sulejowska 48
INSTALBUD Wudarczyk	Piotrków Trybunalski	Wiślana 20
HYDRA	Poddębice	Kaliska 5/7
HYDRASKŁAD	Sieradz	Sarańska 5A
HYDRASKŁAD	Warta	Proboszczowice 55
BUDEX	Wieluń	Warszawska 22
CERMAT	Wieluń	Warszawska 22
HYDRASKŁAD	Zduńska Wola	Getta Żydowskiego 24C
TERMET	Zduńska Wola	Sieradzka 61
HYDRA	Zelów	Sienkiewicza 14C
ECO-HEAT	Zgierz	Ozorkowska 48
MAŁOPOLSKIE		
KANWOD	Kraków	Saska 14
GUT	Nowy Targ	Ceramiczna 3A
MAZOWIECKIE		
ARMA-SAN	Częstków Mazowiecki	Firmowa 14
APIS	Garwolin	Mazowiecka 22

APIS	Garwolin	Targowa 2
POLAMP	Grodzisk Mazowiecki	Żyrardowska 16B
MARKON	Jatne	Jana Wilanda 59
ARMA-SAN	Kobyłka	Nadarzyńska 124
CENTRAL	Legionowo	Henryka Sienkiewicza 17A
ARMA-SAN	Łomianki	Warszawska 185
APIS	Łosice	Gabriela Narutowicza 68
DISAN	Milanówek	Królewska 120B
MB-INSTAL	Mińsk Mazowiecki	Kościelna 52
TUBI SYSTEM	Mława	Napoleońska 2
TUBI SYSTEM	Nowy Dwór Mazowiecki	Okunin 31
APEKS KSD	Nowy Dwór Mazowiecki	Sportowa 58
MRÓZ	Ostrołęka	Bohaterów Westerplatte 5
A&B	Otwock	Majowa 204
DISAN	Ożarów Mazowiecki	Poznańska 358
MARLIN	Ożarów Mazowiecki	Sławcińska 7
PUH	Płock	Kazimierza Wielkiego 35A
ROMEX	Płońsk	Warszawska 57
SAN-REM	Pruszków	Partyzantów 7
POLDOM	Radom	Władysława Dąbrowskiego 15
AS-MAR	Sierpc	Władysława Reymonta 66
APIS	Sokołów Podlaski	Nieciecka 8
APIS	Ujrzanów	Ujrzanów 175
MARKON	Warszawa	Zasadowa 35A
SANBUD	Warszawa	Eugeniusza Szwanowskiego 7A
MB-INSTAL	Wyszków	Serocka 4
INSTALACJA	Zielonka	Marecka 70B
OPOLSKIE		
INSTAL-KA	Gogolin	Krapkowicka 167
ISKO	Opole	Andrzeja Struga 9
AKMONT	Opole	Kępska 5G
INSTAL-KA	Opole	Magazynowa 2
MWD VALUE	Opole	Grudzińska 104
PODKARPACKIE		
AES	Jasło	Mikołaja Kopernika 18
HAP ARMATURA	Krosno	Podkarpacka 29B
HAP ARMATURA	Lubaczów	Adama Mickiewicza 105
ANDBUD	Rzeszów	Aleja Armii Krajowej 8
HAP ARMATURA	Rzeszów	Boya Żeleńskiego 27

HAP ARMATURA	Stalowa Wola	Niezlomnych 33
ANDBUD	Tarnobrzeg	Mikołaja Kopernika 32
PODLASKIE		
PAMILE	Białystok	Ciołkowskiego 88 H
KEY	Olecko	Armii Krajowej 30A lokal 2
APIS	Siemiatycze	11 Listopada 83
KBK INSTAL	Sowlany	Świętego Marka 2
KEY	Suwałki	Kościuszki 101
POMORSKIE		
KOLANKO	Chwaszczyno	Oliwska 72
HYDRO-SAN	Kwidzyn	Wąbrzeska 2
KOLANKO	Lębork	Słupska 16G
FILA	Lublewo Gdańskie	Wybickiego 60
KOLANKO	Sierakowice	Stara Maszyna 160E
KOLANKO	Starogard Gdański	Zielona 20
MESAN	Wejherowo	Gdańska 13G
ŚLĄSKIE		
TOK-MET II	Bielsko-Biała	Bystrzańska 106A
TOK-MET II	Bielsko-Biała	Komorowicka 260
ARMET	Chorzów	Katowicka 162 F
ELTECH	Częstochowa	Kawia 13/15
ISKO	Imielin	Gen. Józefa Hallera 39
ISKO	Jastrzębie Zdrój	Niepodległości 82
ARMET	Katowice	Milowicka 1D
ŚWIĘTOKRZYSKIE		
ARMATURA	Kielce	Romualda Mielczarskiego 121
GROSS	Kielce	Zagnańska 145
GROSS	Skarżysko-Kamienna	Stefana Okrzei 13
WARMIŃSKO-MAZURSKIE		
ZBIWAN	Barczewo	Olsztyńska 2
KOMET	Elbląg	Piaskowa 6
POLAMP	Ełk	Suwańska 82B
POLAMP	Giżycko	Przemysłowa 1
BEHRENDT	Nowe Miasto Lubawskie	Grunwaldzka 56E
ARMATURA DOBROWOLSKI	Olsztyn	Towarowa 5
ZBIWAN	Olsztyn	Kętrzyńskiego 8
POLAMP	Olsztyn	Lubelska 36
ZBIWAN	Olsztyn	Józefa Piłsudskiego 75
ARMATURA DOBROWOLSKI	Pisz	Gdańska 16L

WIELKOPOLSKIE		
RADO	Gniezno	Wolności 46A
DOMMAR	Jarocin	Dąbrowskiego 16
DOMMAR	Jarocin	Świętego Ducha 49
HYDRA	Koło	Henryka Sienkiewicza 30
STYPIŃSKI	Kościan	Składowa 9
MARLIN	Krotoszyn	Rawicka 46
INSTALATOR	Leszno	Święciechowska 13
KOMFORT	Leszno	Józefa Chełmońskiego 18
A.Z. AGORA	Międzychód	Sikorskiego 37
PIL-GAZ	Piła	Margonńska 2
H2OZE INSTALACJE	Piła	Składowa 15
JUPRO-TAIM	Posoka	Cytrynowa 2
AQUA	Poznań	Sarmacka 7
INSTALATOR	Poznań	28 Czerwca 1956 roku 316
MARLIN	Poznań	Ustrzycka 12
GRAMBET	Skórzewo	Poznańska 78
JUPRO TAIM BIS	Słupca	Fabryczna 1
BORKOWSKI	Swarzędz	Gwiazdzysta 3
AQUA	Śrem	Gen. Władysława Sikorskiego 72
KOMFORT	Święciechowa	Produkcyjna 9
HYDRA	Turek	Kolska Szosa 23
HYDRASKŁAD	Turek	Wyszyńskiego 2A
AQUA	Wolsztyn	Drzymały 18
ZACHODNIOPOMORSKIE		
HYDRO-SAN	Kamień Pomorski	Orzeszkowej 9
SANI-TECH	Kołobrzeg	Sienkiewicza 10
CENTRALBUD	Koszalin	Szczecińska 32
EKOWODROL	Koszalin	Słowińska 13
METALIK	Stargard Szczeciński	Pierwszej Brygady 35
TECHSAN	Szczecin	Gen. J. H. Dąbrowskiego 60
AQUA TEAM	Szczecin	Świerczewska 7
AQUA TEAM	Szczecin	Wiosenna 7A
EKOWODROL	Szczecinek	Koszalińska 85
AQUA TEAM	Świnoujście	Marynarzy 3
AQUA	Wałcz	Budowlanych 10B

Zeskanuj QR Code
i znajdź **swoją hurtownię**
Grupy SBS!





PROGRAM LOJALNOŚCIOWY 2025

integris +

www.integrisplus.pl 
www.grupa-sbs.pl 



Kupujesz produkty
Partnerów Programu
w Hurtowni Grupy SBS.



Uczestniczysz
w spotkaniu organizowanym
przez Hurtownię.



Zyskujesz
czego potrzebujesz
z Katalogu Nagród Programu.

KATALOG NAGRÓD BEZ GRANIC!



ELEKTRONARZĘDZIA NARZĘDZIA RĘCZNE AKCESORIA ODZIEŻ AGREGATY WÓZKI POJAZDY WSPARCIE BIZNESU BONY SZKOLENIA

PARTNERZY PROGRAMU:



KATALOG ON-LINE



SBS sp. z o.o.
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź
tel. +48 42 663 54 00
marketing@grupa-sbs.pl
www.grupa-sbs.pl